HYUNDAI

COLOR TV SET
Service manual
ЦВЕТНОЙ ТЕЛЕВИЗОР
Инструкция по сервисному обслуживанию

H-TV1400
H-TV1401
H-TV2100
H-TV2101
H-TV2100PF

Pr:Frolov
V1.1 A3Y11

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ 2
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 3
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ 3
БЛОК-СХЕМА ШАССИ 5
БЛОК-СХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ 6
МАРКИРОВКА ТРАНЗИСТОРОВ 10
МОНТАЖНАЯ СХЕМА ШАССИ 11
РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ 14
ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ 15
МЕХАНИЧЕСКАЯ РАЗБОРКА 16
ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ КОРПУСА 19
ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВКЕ 19
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ 25
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА 41
ПЕРЕЧЕНЬ КОМПОНЕНТОВ 43

Меры безопасности

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- При выполнении сервисного обслуживания на первичной обмотке преобразовательного трансформатора, телевизор должен быть подключен через развязывающий трансформатор между линией питания приемника и линией переменного тока.
- Соблюдайте все меры предосторожности, указанные на задней стенке корпуса, внутри корпуса, на шасси или кинескопе.
- При повторной установке шасси в корпус всегда убедитесь, что все защитные приспособления установлены надлежащим образом, такие как ручки управления, регулировочные крышки и экраны, барьеры, резисторно-конденсаторные схемы и т.п.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ОТ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Первичным источником рентгеновского излучения в телевизионном приемнике является кинескоп. Конструкция кинескопа устроена так, чтобы ограничить выделение рентгеновского излучения. Для обеспечения надежности защиты от рентгеновского излучения необходимо, чтобы устанавливаемые на замену детали были того же типа, что были установлены на заводе, включая и суффиксную букву. Чрезмерно высокое напряжение может вызвать потенциальную опасность поражения рентгеновским излучением. Для избежания подобной опасности высокое напряжение должно поддерживаться в установленных пределах. См. данную инструкции, раздел регулировки границ установленного высокого напряжения. Если высокое напряжение выходит за установленные пределы, проведите необходимую регулировку. Строго следуйте инструкциям по регулировке источника напряжения +B1 и проверке высокого напряжения для поддержания высокого напряжения в установленных пределах.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ИЗДЕЛИЯ

Безопасность изделия должна учитываться при проведении замены деталей в любом месте приемника. Детали, помеченные значком ⚠ в перечне запасных частей и на принципиальной схеме, имеют повышенное влияние на безопасность изделия. Чрезвычайно важно, чтобы помеченные значком детали заменялись только указанными деталями. Не допускается изменение значения сопротивления, мощности или напряжения деталей, помеченных значком ⚠.

Техническое описание

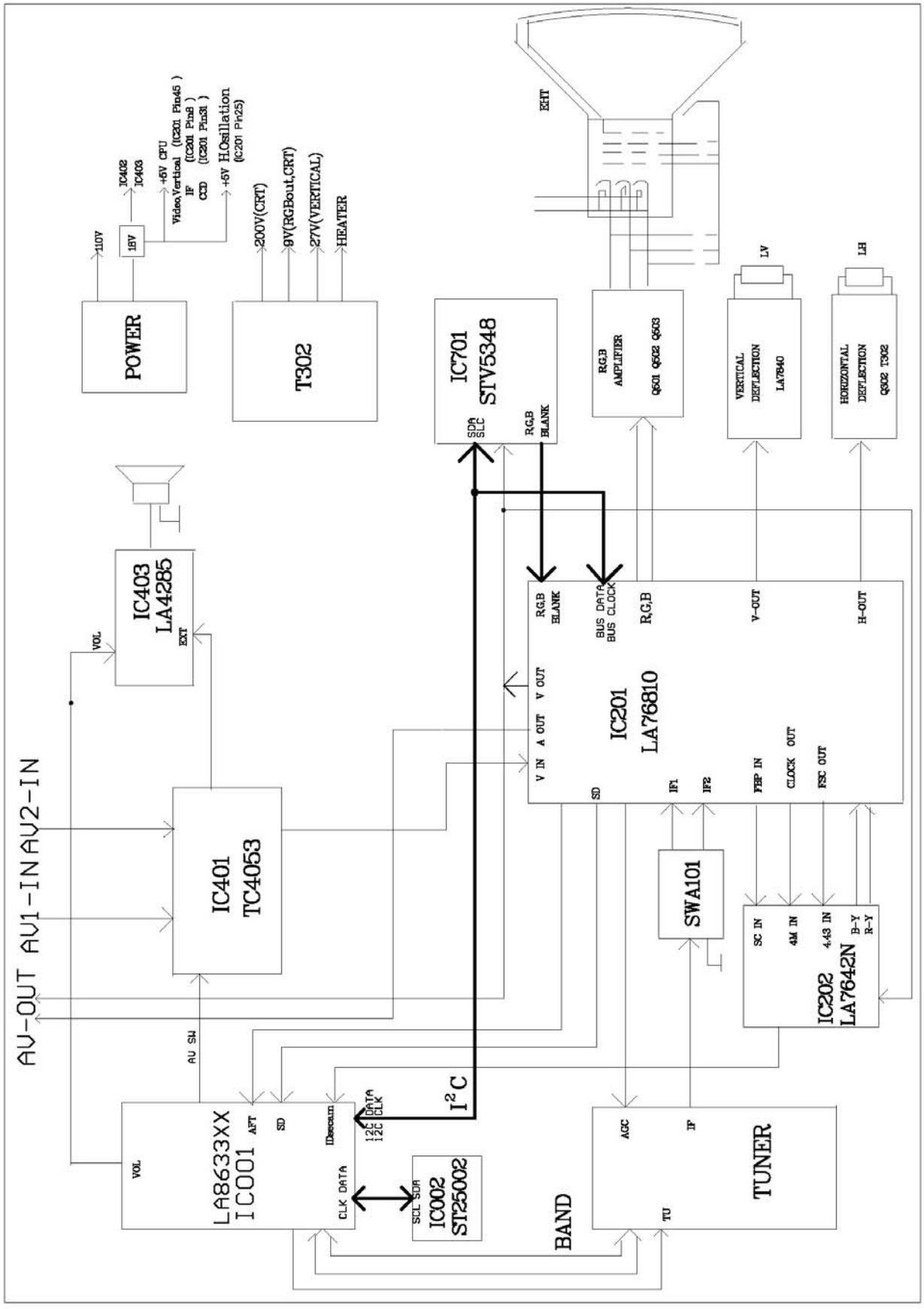
ПАРАМЕТРЫ

Напряжение питания – переменное, 260 В, 50/60 Гц
Мультисистема: ПАЛ BG/DK/I, СЕКАМ BG/DK (Дополнительно), НТСЦ M (Дополнительно)
Синтезированная система напряжения настройки тюнера
Память на 100/250 программ (Дополнительно)
Функция синего фона
Функция отключения до 120 минут
Полностью автоматический выбор программ
Функция включения телевизора в установленное время
Часы
Защита от несанкционированного доступа
2 входа AV
Игры (Дополнительно)
Телетекст на 8 страниц (Дополнительно)
Растяжение уровня черного
Функция наблюдения номера программы
Пять режимов изображения: умеренный, яркий, стандартный, пользовательский, динамический

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

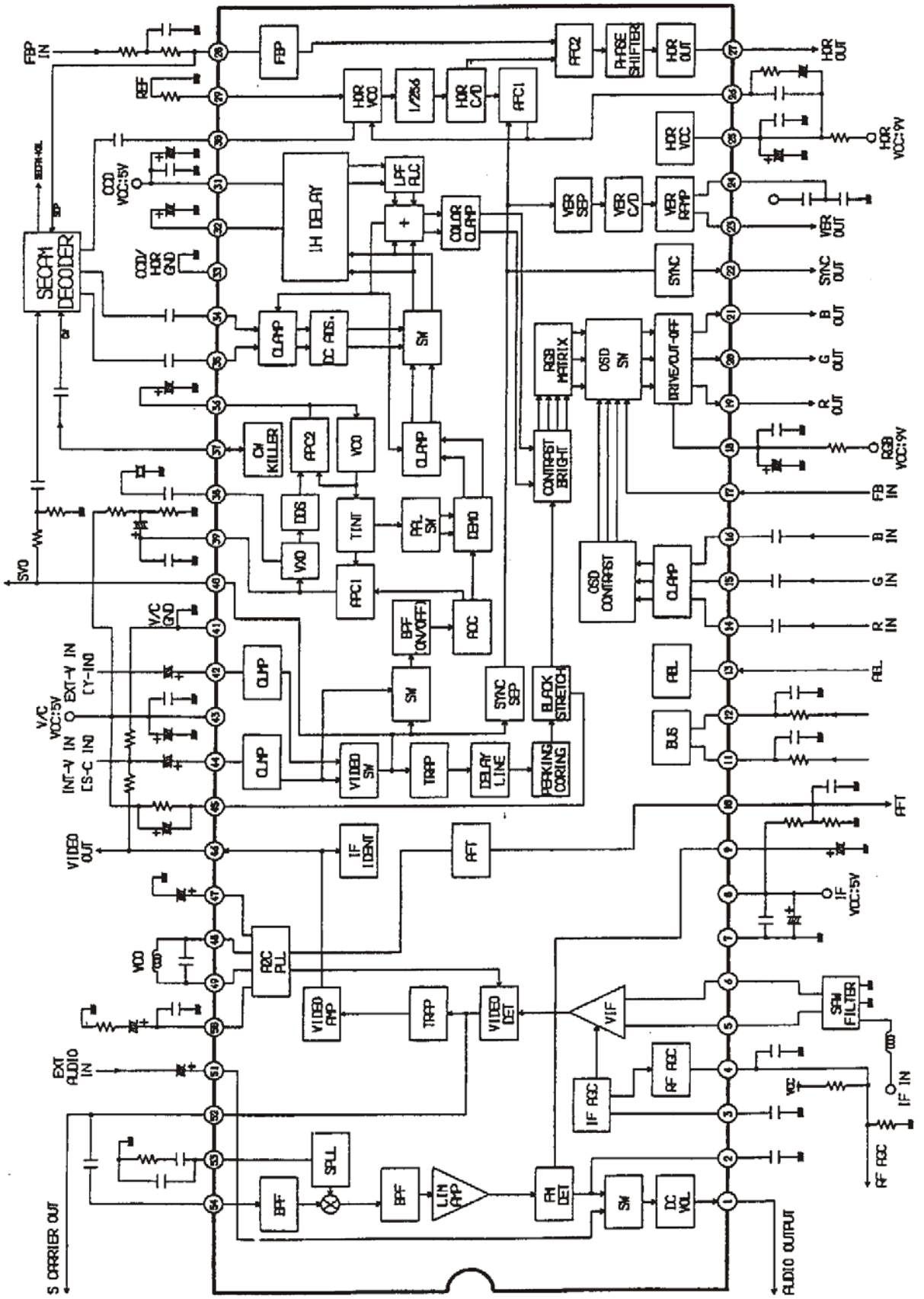
1. Потребляемая мощность	14	70 Вт макс.
	21	90 Вт макс.
2. Система звука	D/K; I; B/G; M	
3. Система цвета	ПАЛ/СЕКАМ/НТСЦ	
4. ПЧ изображения	38,9 МГц	
5. Поднесущая частота звука	4,5 МГц (M)	
	5,5 МГц (B/G)	
	6,0 МГц (I)	
	6,5 МГц (D/K)	
6. Частота ПЧ цветовой насыщенности PAL/NTSC	34.47/35.32 МГц	
7. Тип антенны	DIN типа 75 Ом	
8. Прием каналов	МВ-1	A0; E2-E4; S1-S9 46,25-161,25 МГц
	МВ-3	S10-S41; E5-E12 168,25-463,25 МГц
	ДМВ	E21-E69 471,25-855,25 МГц
9. Система настройки	настройка VS	
10. Вход/выход AV	2 входа AV + 1 выход AV стерео	
11. Параметры входа/выхода AV	Вход видео	1,0 0,2 В р-р 75 Ом
	Аудио вход	0-2 В (r.m.s)
	Выход видео	1,0 0,2 В р-р 75 Ом
	Аудио выход	0,2 В (r.m.s)
12. Язык OSD	Английский	
13. Мощность звука	> 3 Вт (1кГц, 0,5 В Вход, 10% TDH)	
14. Стандарт идентификации безопасности	СВ	
15. Световые индикаторы	Включены	
16. Тип пульта ДУ	RC08	
17. Питание пульта ДУ	батарея	3 В UM-3/R6/AA x2
18. Цветной кинескоп	14” 21”	трубка 90 градусов
19. Расстояние дистанционного управления	5 м	

Блок-схема шасси

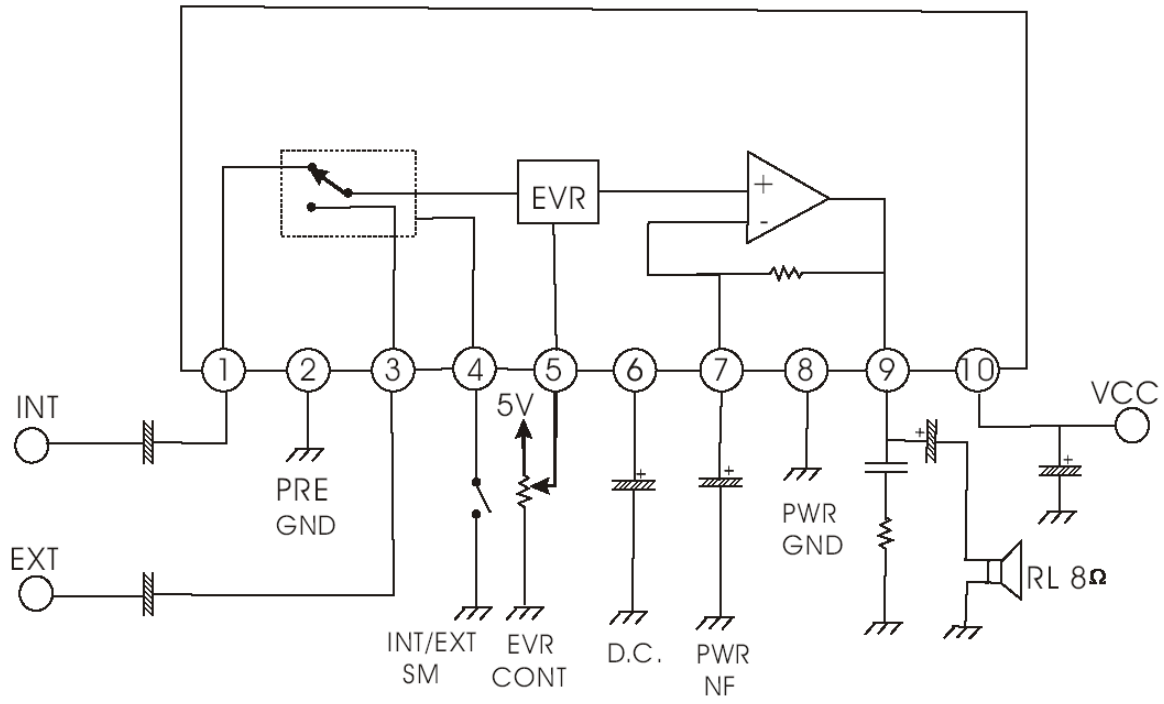


Блок-схемы интегральных микросхем

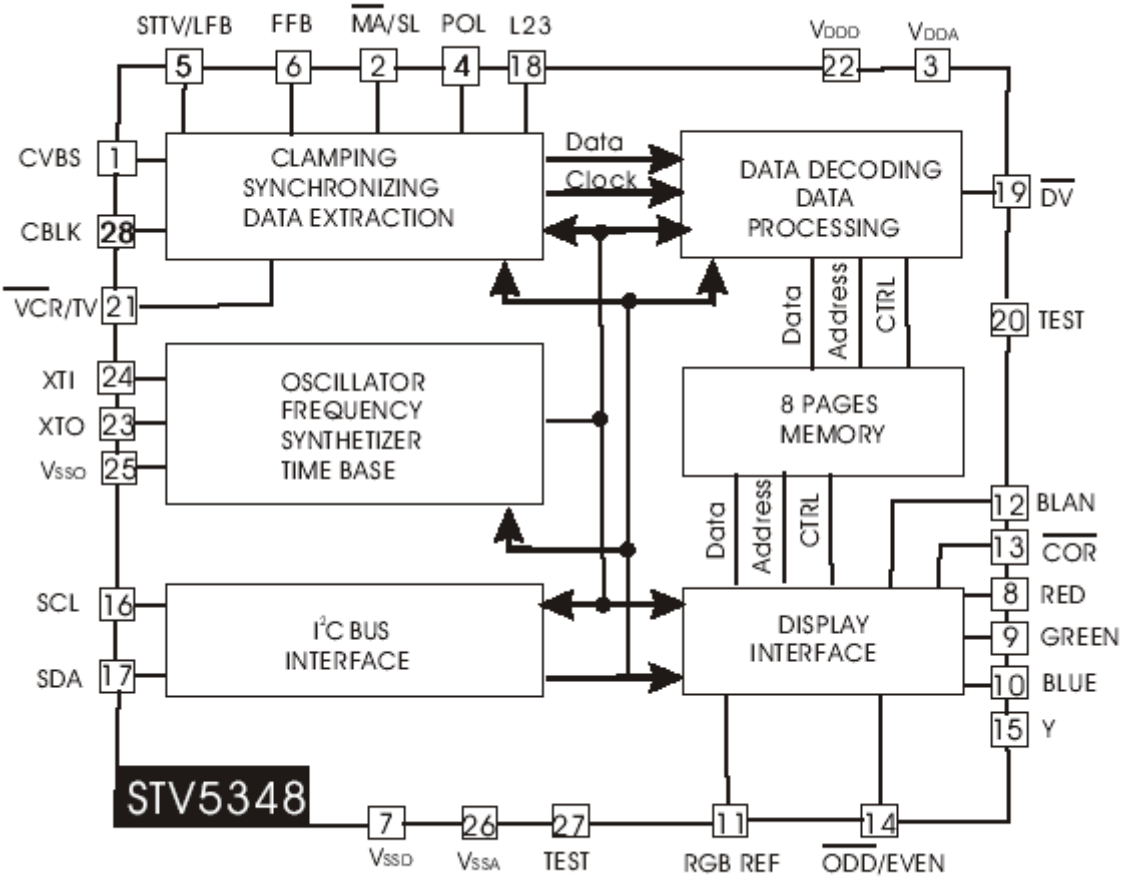
Интегральная микросхема 201 (интерфейсная, шинная, однокристальная VIF, SIF, видеосигнал цветности) LA76810A/HA



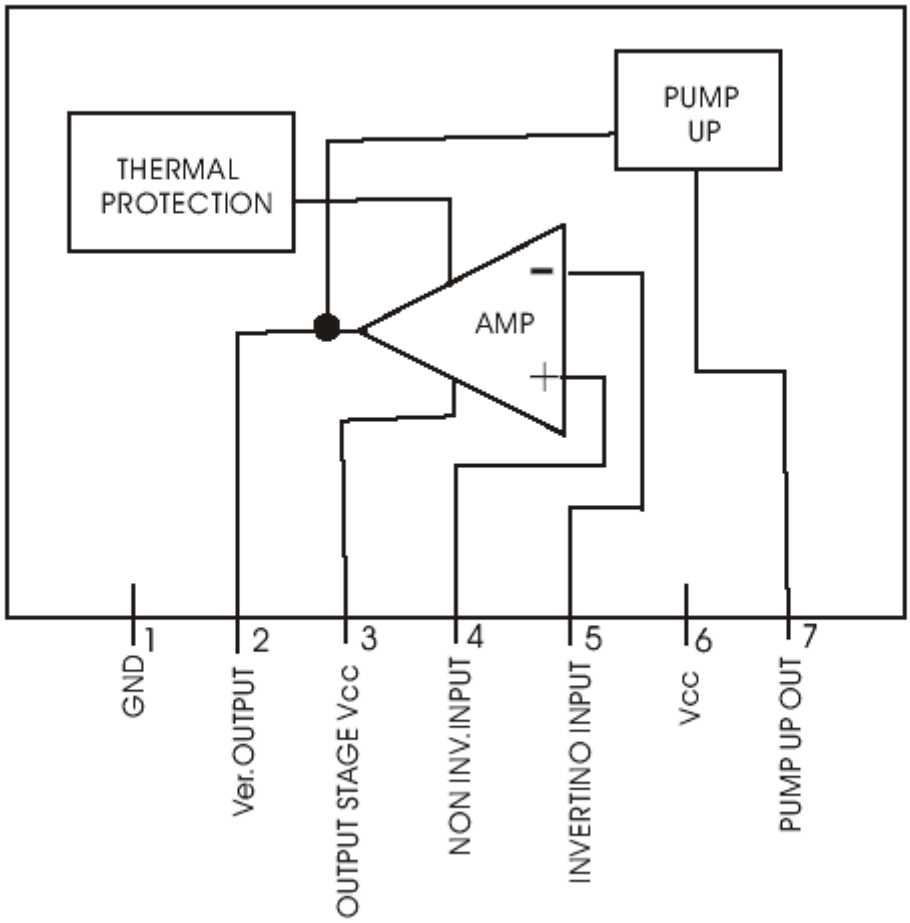
402 И 403 (усилитель НЧ 3 ВТ) LA4285



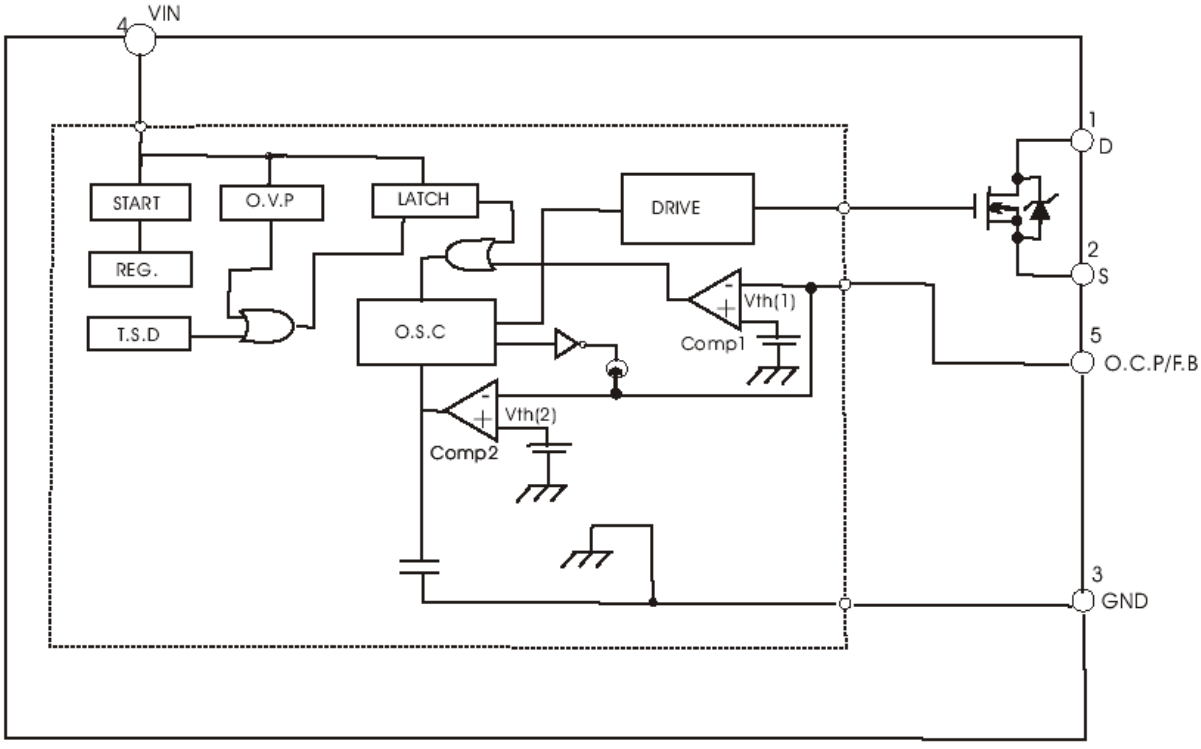
Интегральная микросхема 701 (телетекст) STV-5348



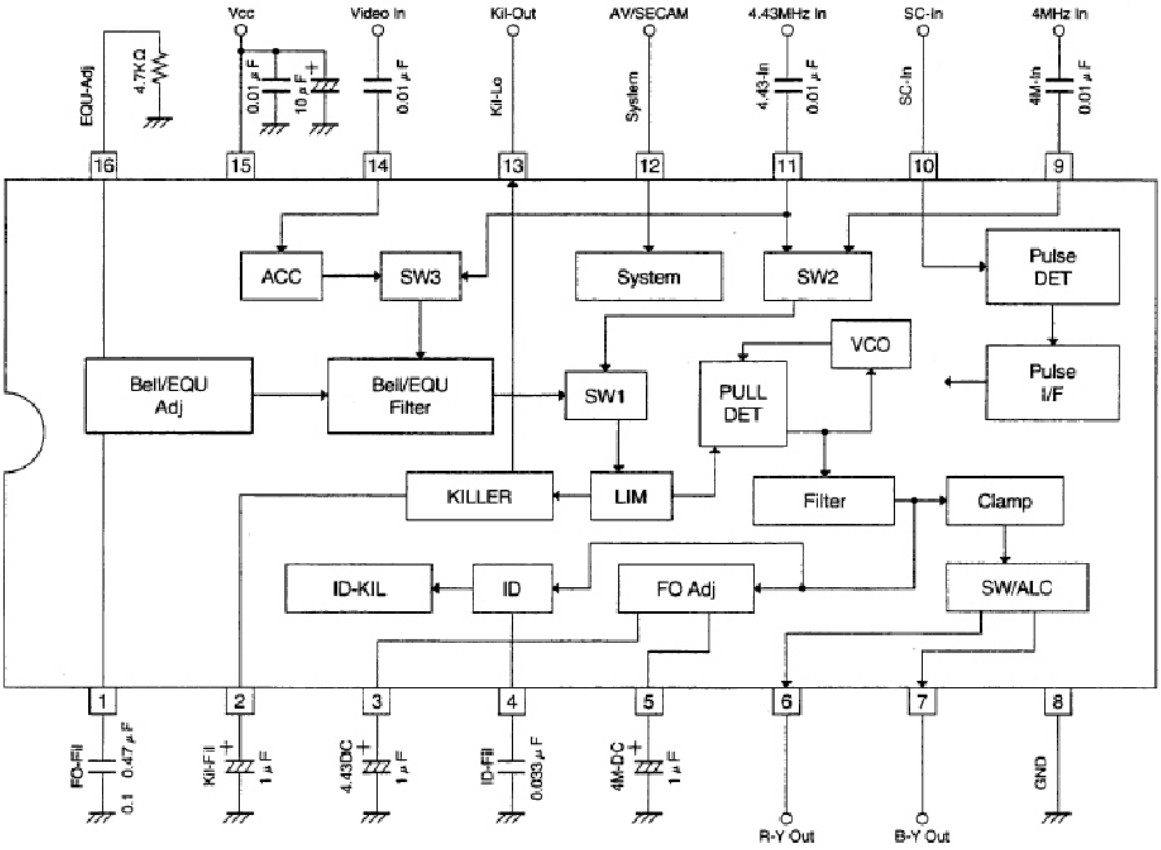
Интегральная микросхема 301 (кадровая развертка) LA7840



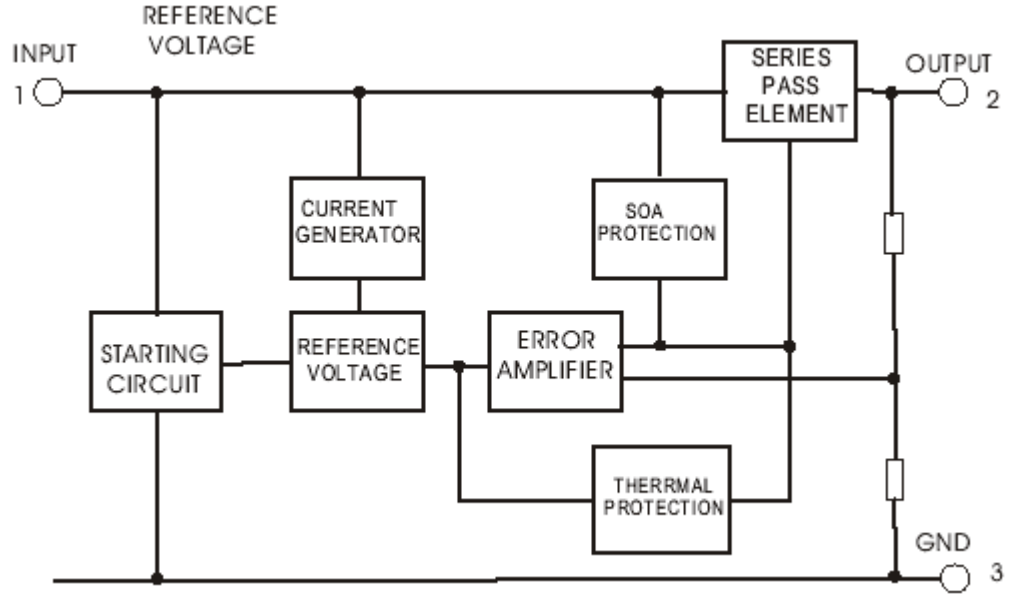
Интегральная микросхема 602 (питание) STR-G6653



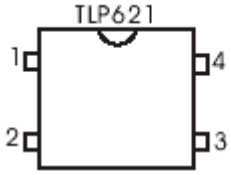
Интегральная микросхема 202 (СЕКАМ) LA7642



Интегральная микросхема 203, Q609, 601 и 302 (стабилизаторы) L7800 серия

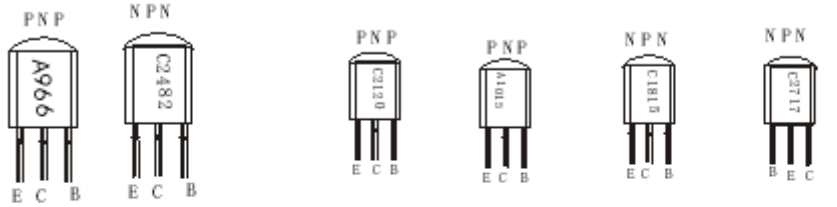


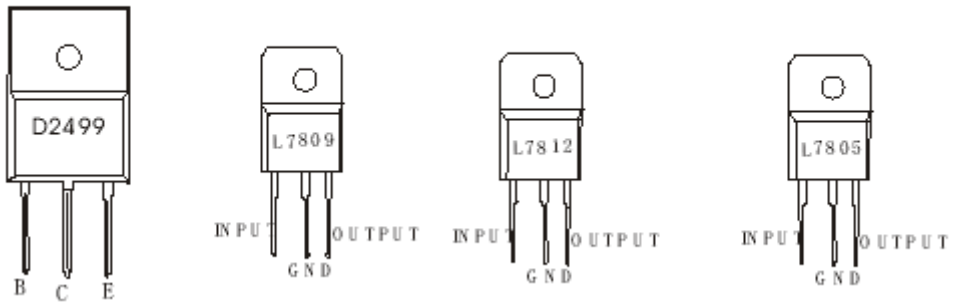
D 613 (оптрон) TLP621



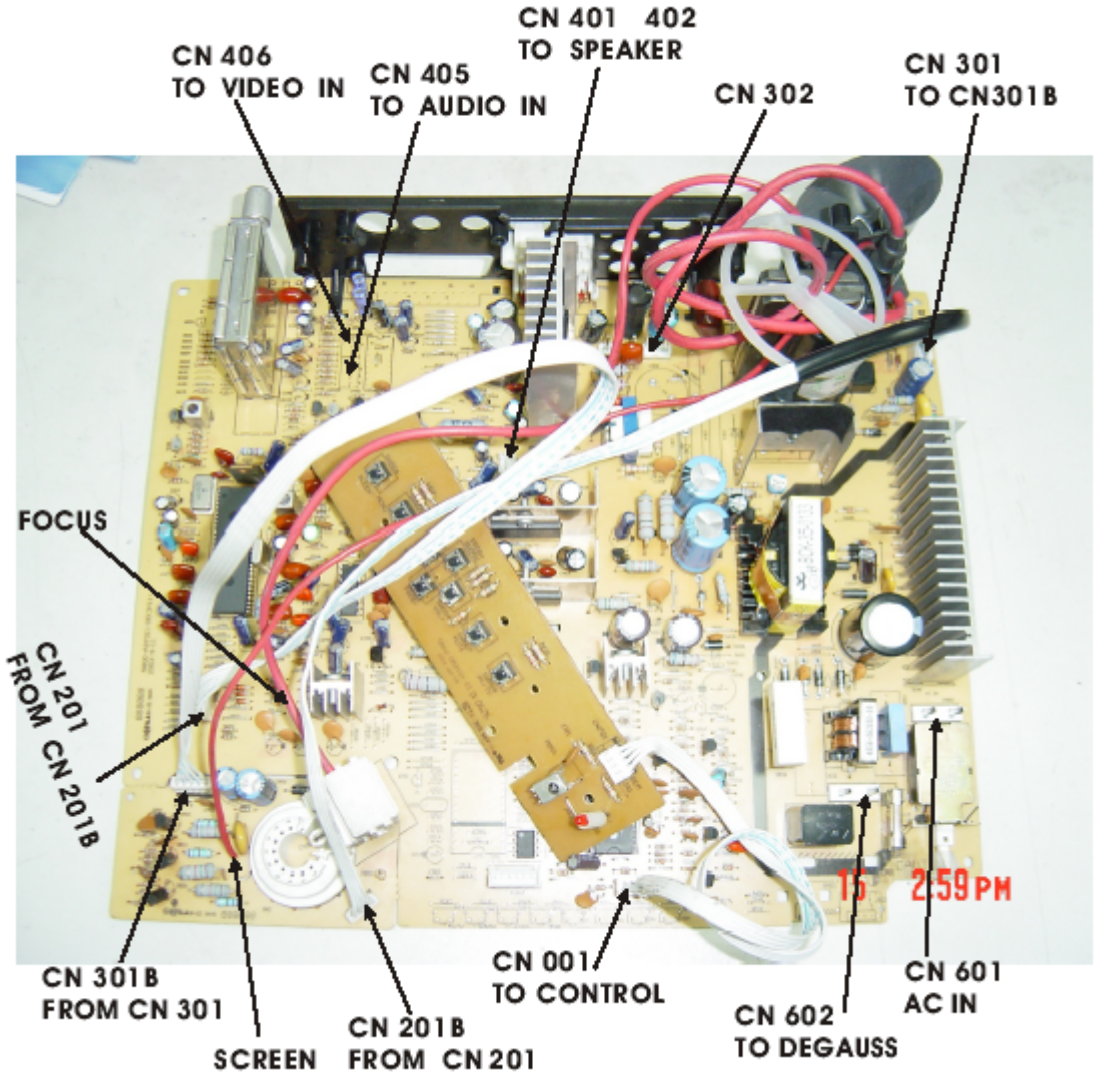
1:ANODE
2:CATHODE
3:EMITTER
4:COLLECTOT

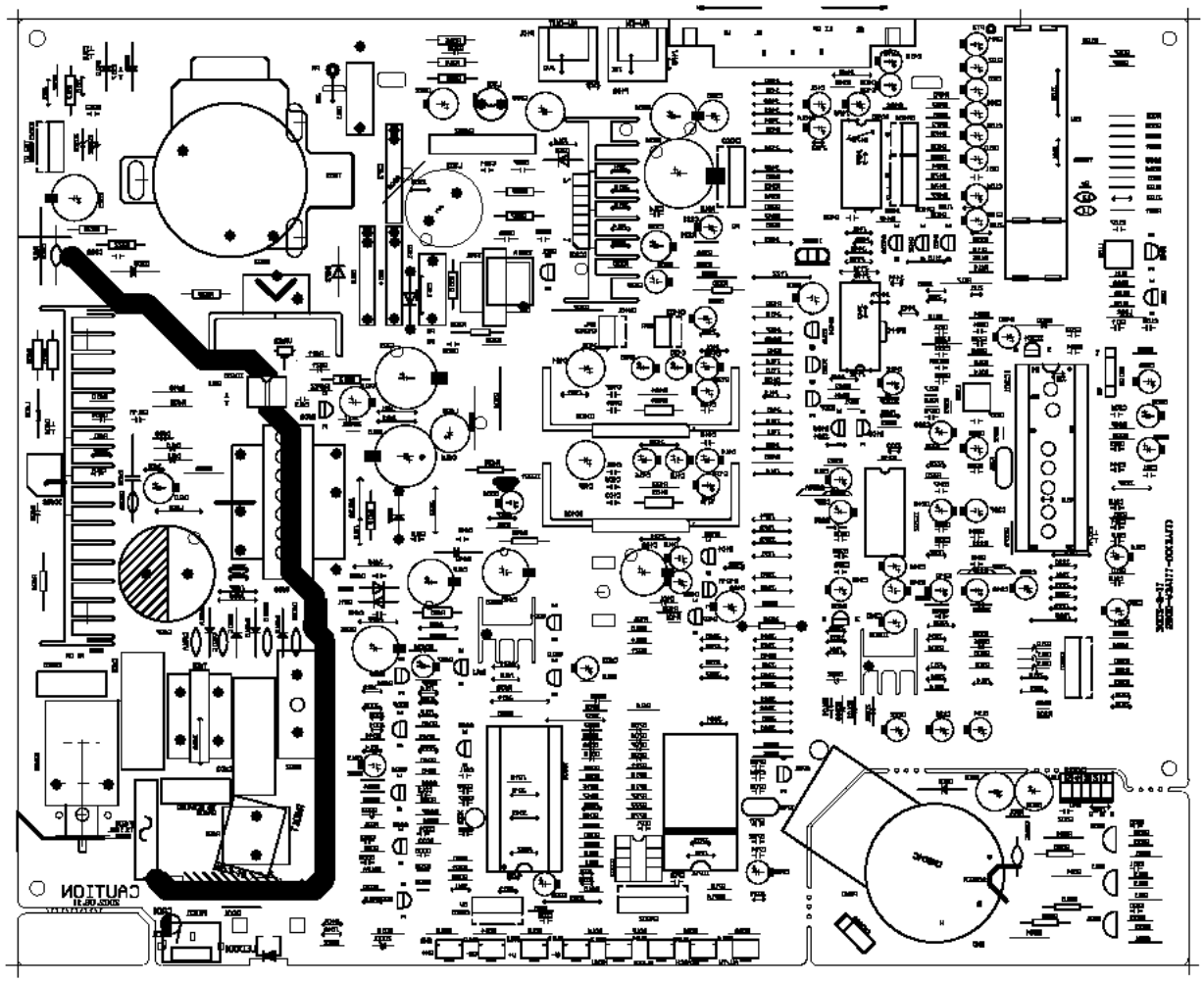
МАРКИРОВКА ТРАНЗИСТОРОВ

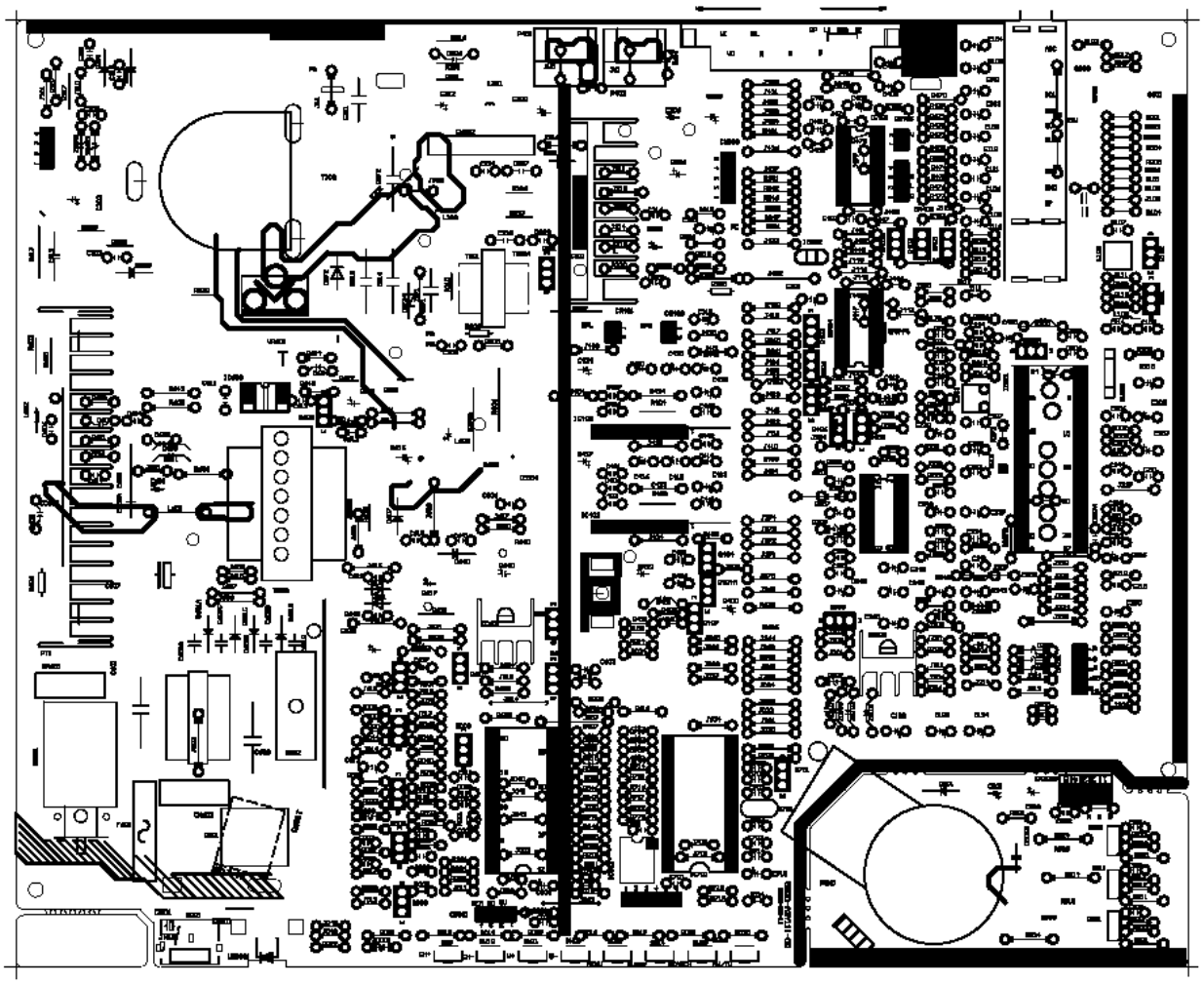




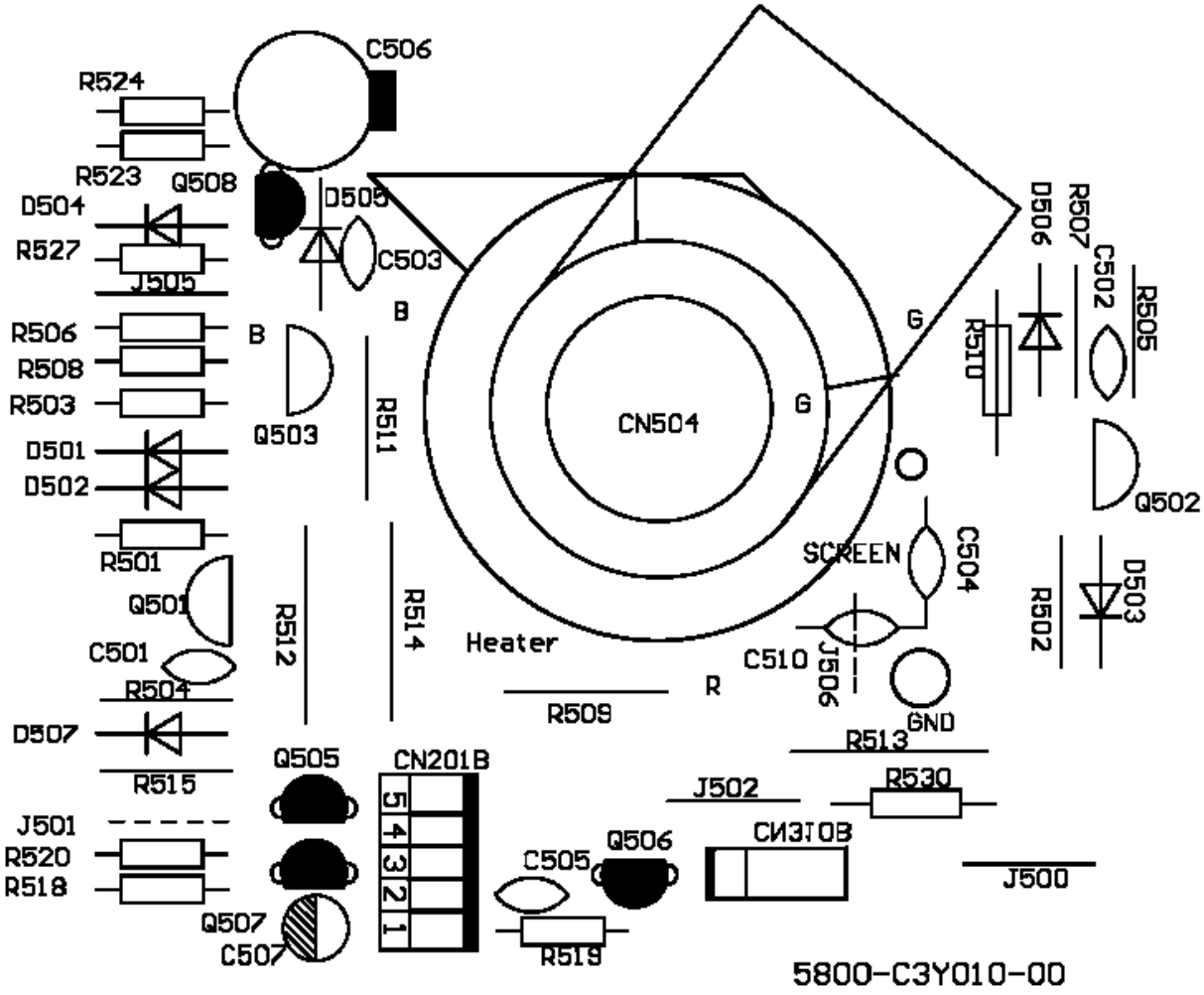
Монтажная схема шасси



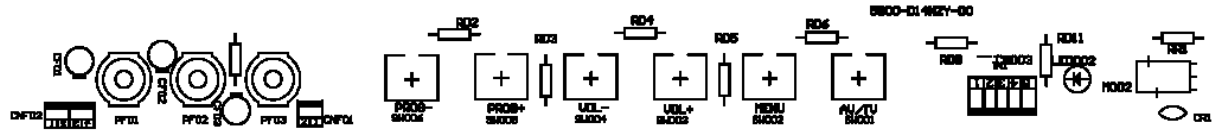




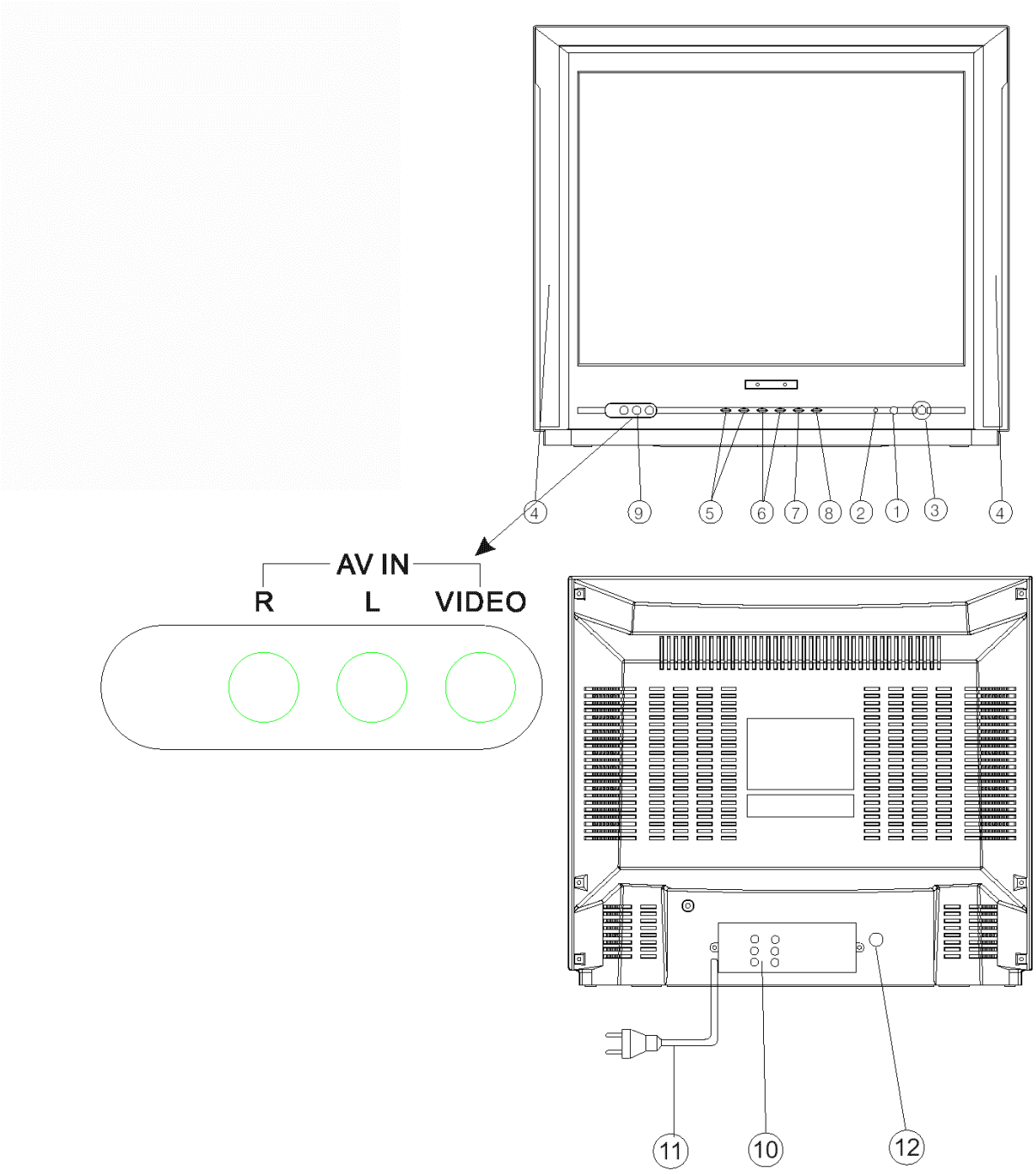
ПЛАТА ЭЛТ, ВИД СО СТОРОНЫ ЭЛЕМЕНТОВ



ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ И ПЕРЕДНЕГО РАЗЪЕМА AV, ВИД СО СТОРОНЫ ЭЛЕМЕНТОВ



Расположение органов управления



1. Приемник ИК-излучения
2. Индикатор напряжения питания
3. Сетевой выключатель
4. Динамики
5. Кнопка увеличения/уменьшения номера программы
6. Кнопка увеличения/уменьшения громкости
7. Кнопка меню
8. Кнопка AV/TV
9. Передний вход AV (Дополнительно)
10. Гнезда Аудио/Видео – Вход/Выход
11. Шнур питания
12. Гнездо антенны

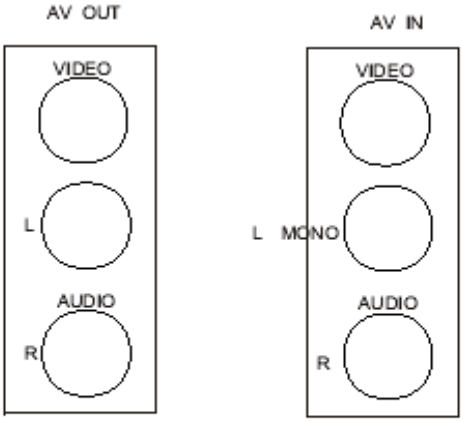
Входные и выходные разъемы

Входные и выходные разъемы видео и аудио

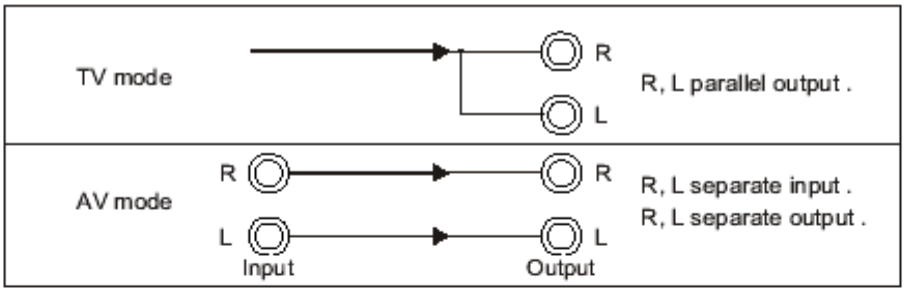
1. Вход видео/аудио для воспроизведения видеомагнитофона.

2. Выход видео/аудио монитора.

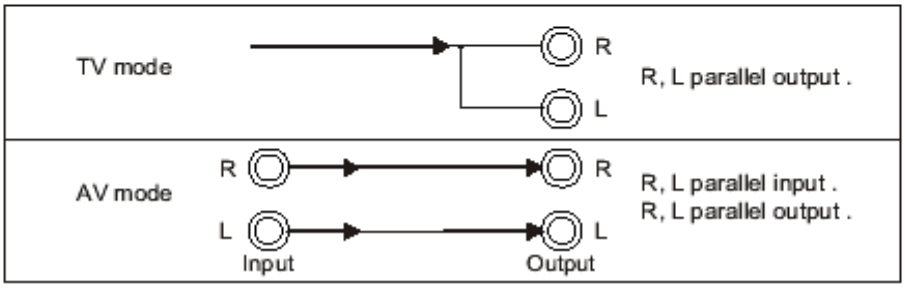
* При подключении TV системы не вставляйте шнур питания в розетку.



** AV stereo model (option)



** Mono model



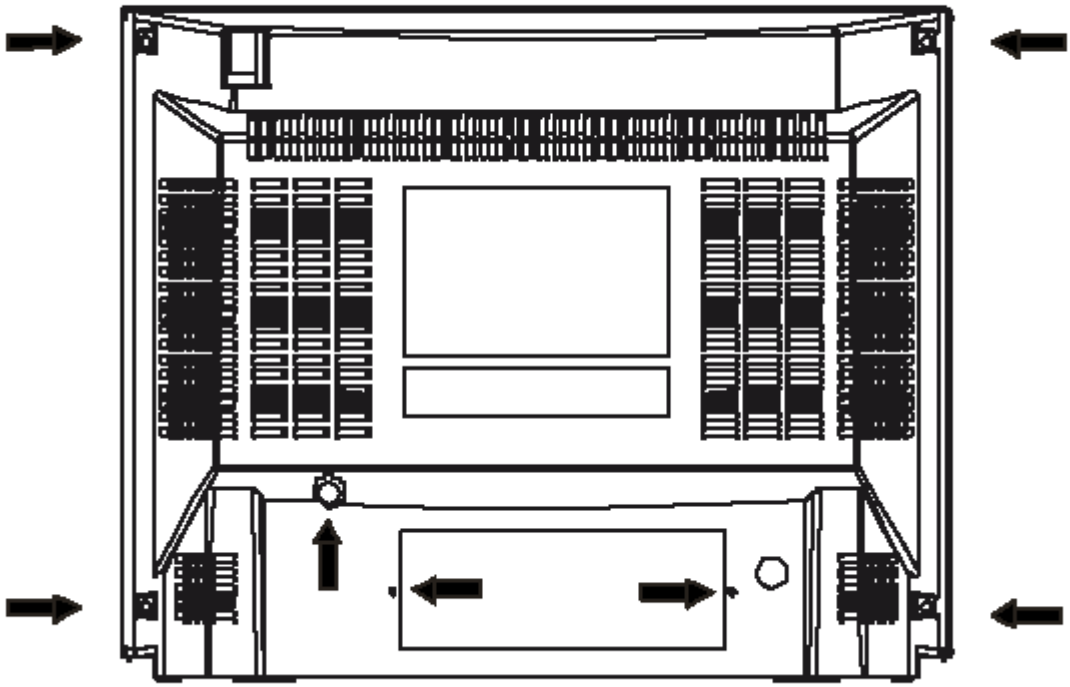
** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не подключайте и не включайте одновременно оба устройства к входу AV с боковой и с задней стороны. В противном случае изображение будет искажаться и возникнут помехи.

Для модели Моно во время приема TV сигнала или в режиме AV при подключении к входам аудио R, L, R и L, динамик будет создавать только моно звук. Моно звук будет также на выходах AV-R, L.

Механическая разборка

СНЯТИЕ ЗАДНЕЙ КРЫШКИ КОРПУСА

1. Пользуясь рисунком, выверните 7 винтов.
2. Потяните на себя заднюю крышку корпуса и снимите ее.



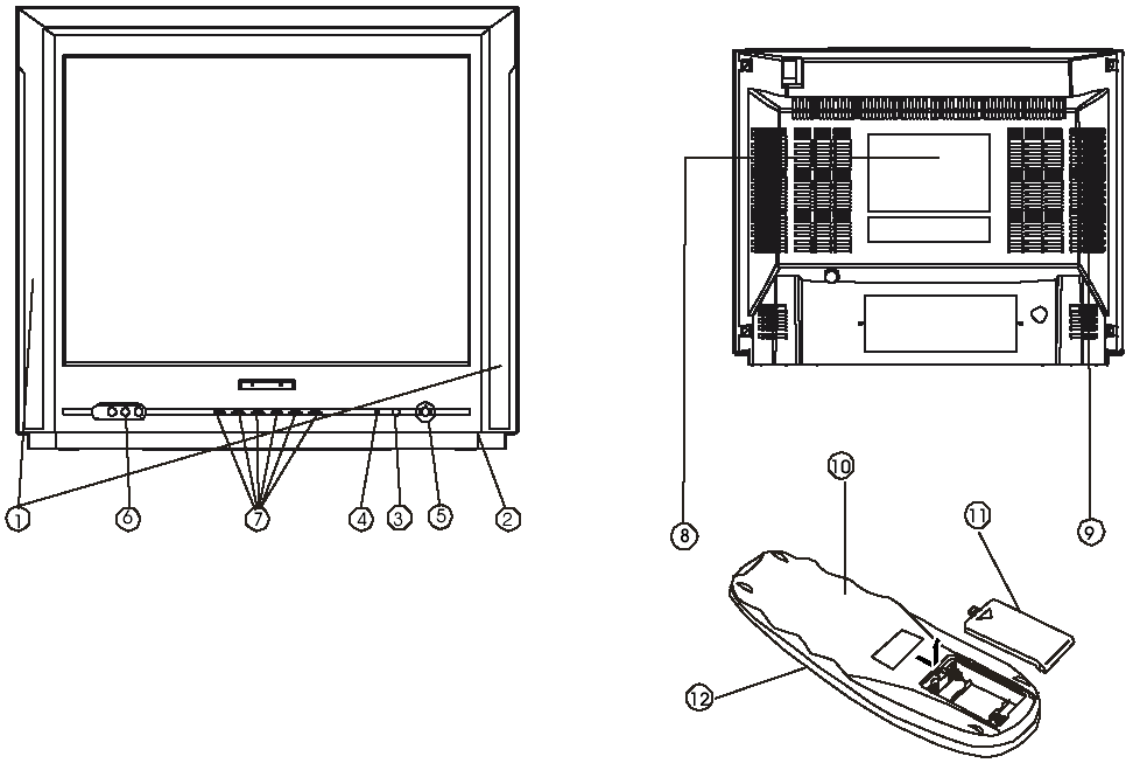
СНЯТИЕ ШАССИ

1. Снимите заднюю крышку.
2. Разрядите анод кинескопа (2-й провод анода) на бандаж (провод заземления кинескопа).
3. Отключите петлю размагничивания (KE), плату кинескопа, разъем отклоняющей системы (KDY), разъемы динамиков (KL и KR) и 2-й провод анода.
4. Полностью выньте шасси, вытянув его.

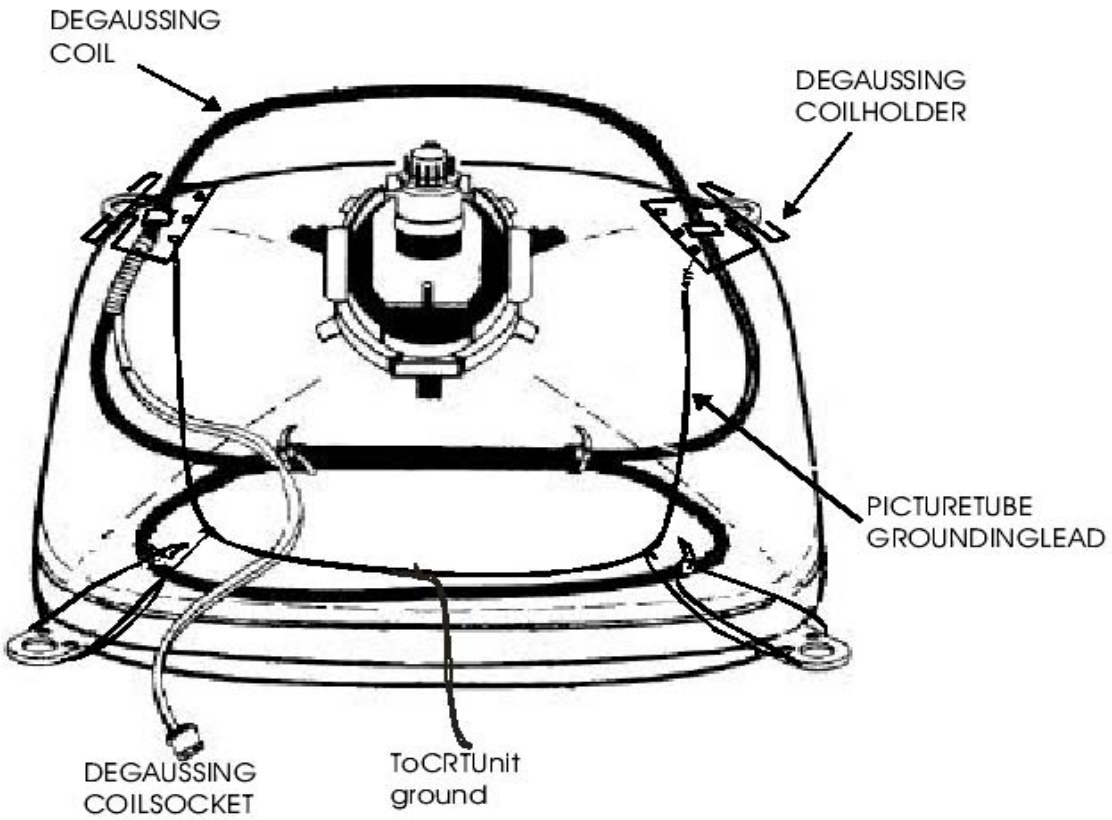
СНЯТИЕ КИНЕСКОПА

Предупреждение: Не прикасайтесь к отклоняющему устройству на тубусе кинескопа. Разрядите кинескоп на бандаж, перед тем как прикасаться к нему.

1. Удалите шасси в соответствии с требованиями по снятию шасси.
2. Установите экран кинескопа на мягкую поверхность.
3. Выверните винты крепления кинескопа и осторожно выньте кинескоп из корпуса.
4. Установка кинескопа проводится в обратной последовательности.
   Надлежащим образом установите петлю размагничивания и провод заземления кинескопа на кинескоп. См. рисунок.



Примечание: При замене кинескопа установите петлю размагничивания на кинескоп. См. далее.



Перечень деталей корпуса

Поз.	Заводской номер детали	Описание
1	SK140114NZM001	Решетка громкоговорителя – серебренная R синий №SB001 (поливинилхлорид)
2	SK140114NZM002	Лицевая сторона корпуса – металлически серо серебренный №MSG001W/A V стерео (3Y07) 94V-0
3	SK100714NZM000	Передняя линза – прозрачная T (окно пульта дистанционного управления)
4	SK100714NZM000	Передняя линза – прозрачная T (окно светового индикатора)
5	SK100914NZM001	Кнопка питания – гальванопокрытие G серебренный (ABS)
6	SK121314NZM001	Инкрустация (A) – металлически серо серебряный № MSG00 1 W/3 отверстия S ENG (3Y01)
7	SK100814NZM001	Кнопка управления – гальванопокрытие G серебреный (ABS)
8	SK060114NZM2W6	Задняя этикетка – R14H2ENG
9	SK100214NKM004	Задняя стенка корпуса – темно серый №DG00 194V-0 (HIPS)
10	SK1015HS080005	Нижняя часть корпуса T – метало серебристо серый №MSG001(ABS)
11	SK1016HS080006	Крышка отсека батарей - метало серебристо серый №MSG001(ABS)
12	SK1014HS080044	Верхняя часть корпуса - метало серебристо серый № MSG00 1 пульт дистанционного управления

Инструкция по регулировке

ДЕЙСТВИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕГУЛИРОВКИ

Перед проведением работ по регулировке и настройке, пожалуйста, ознакомьтесь со следующими мерами по безопасному проведению работ

- Не замыкайте накоротко места пайки, которые не должны быть соединены между собой и не прикасайтесь к деталям, касание к которым не предусмотрено инструкцией.
- Перед проведением работ отключите электропитание и выньте вилку из розетки.
- Для обеспечения безопасности все устанавливаемые в процессе работ узлы и детали должны соответствовать спецификации.
- Перед проведением регулировки телевизор должен быть прогрет в течение не менее 30 минут и кинескоп тщательно размагничен при помощи демагнитизатора.
- Перед проведением регулировки главного аппаратного блока сохраните данные электрически стираемого программируемого ПЗУ.

ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ

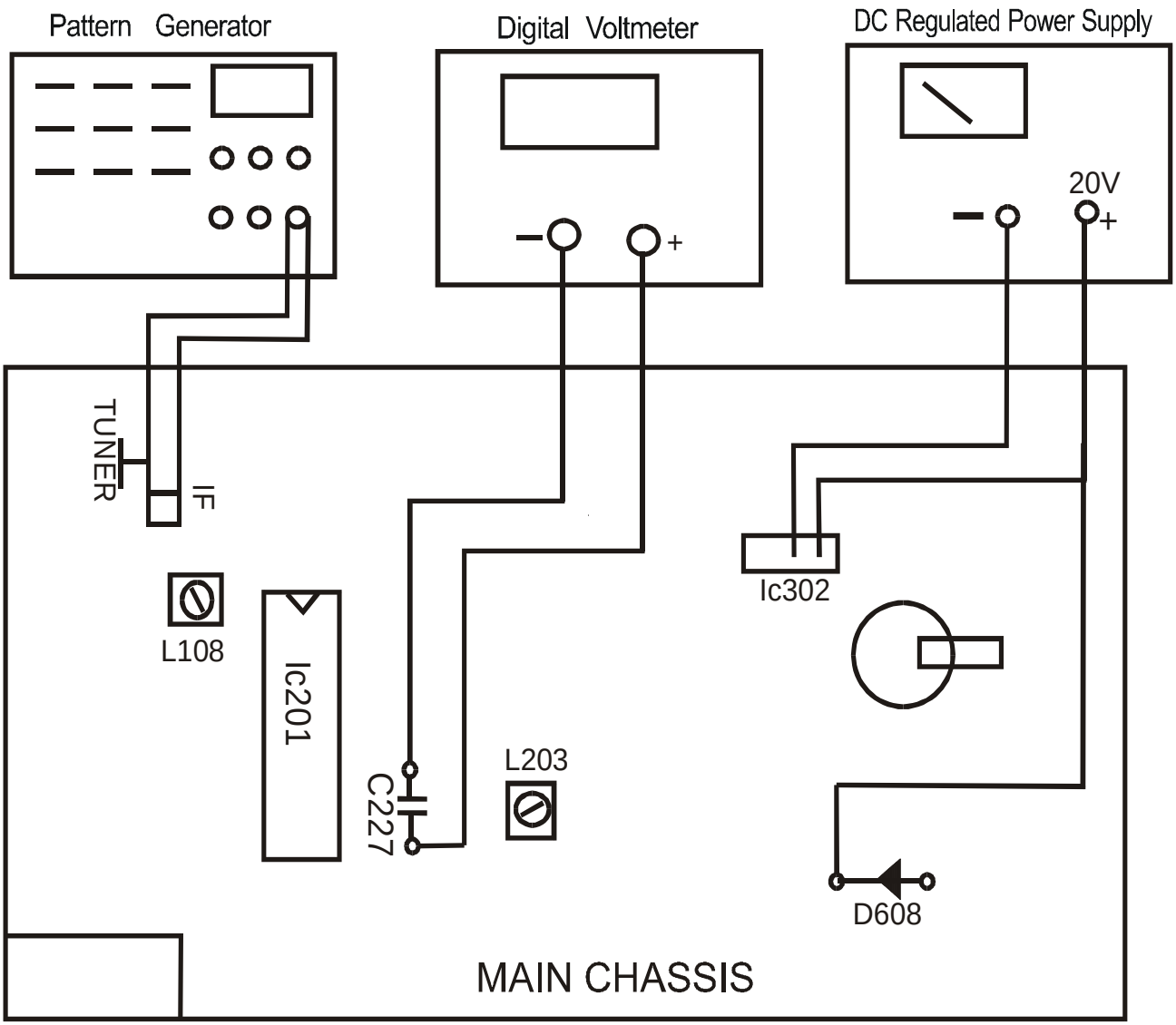
- Маленькая плоская отвертка
- Отвертка диэлектрическая
- Генератор испытательного сигнала
- Регулируемый источник постоянного тока
- Цифровой вольтметр
- Свип-генератор
- 2-х канальный осциллограф с частотой развертки 20 МГц

СОСТОЯНИЕ СИГНАЛА

ПУНКТ	ЛОГОТИП	НЕСУЩАЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ	СИГНАЛ	СИСТЕМА	РЕЖИМ ЗВУКА	ПРИМЕЧАНИЕ
1	CHN-1CH	49.75МГц	ФИЛИПС	PAL-I	1кГц	
2	WE-6CH	182.25МГц	СИГНАЛ КРАСНОГО	PAL-B/G	L: -------- R:400гц	СТЕРЕО/ ТЕЛЕТЕКСТ
3	CHN-12CH	216.25МГц	ГРАДАЦИЯ СЕРОГО /КОНТРОЛЬНАЯ ЦВЕТНАЯ ПОЛОСА	SECAM-D/K	ЗВУКОВАЯ РАЗВЕРТКА	
4	CHN-13CH	471.25МГц	СЕТЧАТОЕ ПОЛЕ	PAL-D/K	1кГц	
5	USA-33CH	585.25МГц	КОНТРОЛЬНАЯ ЦВЕТНАЯ ПОЛОСА	NTSC-M	--------	БЕЗ НЕСУЩЕЙ ЗВУКА
6	--------	751.25Мгц	МОНОСКОПИЧЕСКИЙ СИГНАЛ	PAL-I	ЗВУКОВАЯ РАЗВЕРТКА	
7	--------	85.25МГц	ГРАДАЦИЯ СЕРОГО /КОНТРОЛЬНАЯ ЦВЕТНАЯ ПОЛОСА	SECAM-L’	1KHz	SYS-2
8	WE-S20CH	294.25MHz	ЧАСТИЧНО ЦВЕТНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ ПОЛОСА	PAL-B/G	A:400Гц B:1кГц	ДВОЙНАЯ ЗВУКОВАЯ НЕСУЩАЯ

РЕГУЛИРОВКА ГЛАВНОГО АППАРАТНОГО БЛОКА

РЕГУЛИРОВКА PIF (38,9 МГц)

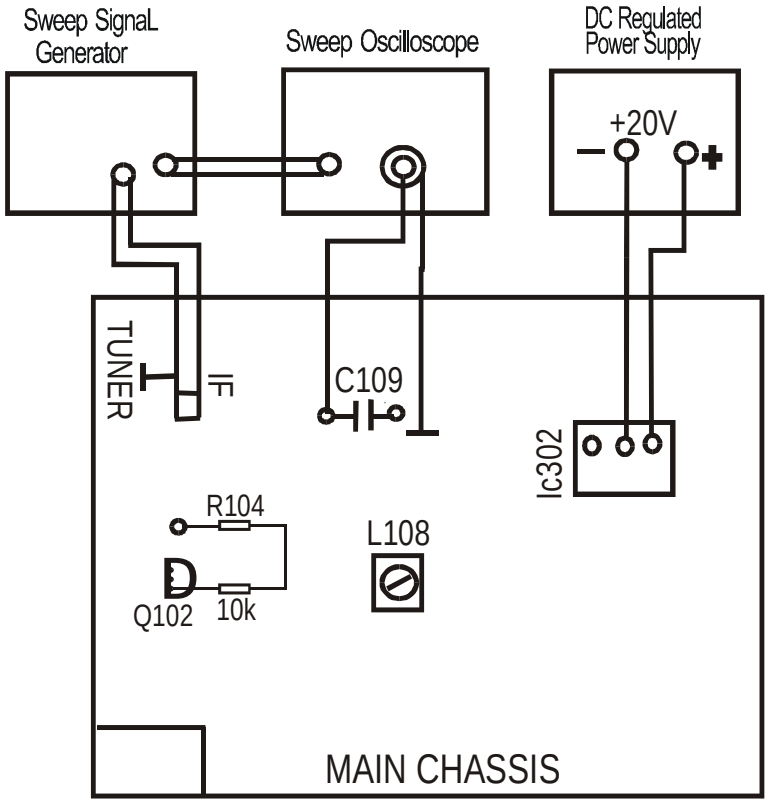


АРУ тюнера подключается к «земле». Установите на генераторе испытательного сигнала выходной сигнал частотой 38,9 МГц и подайте его на выходной контакт промежуточной частоты тюнера или на штырек 5 ПАВ-фильтра.

- Подключите цифровой вольтметр через C227. Подайте выходной сигнал +20 В положительного контакта регулируемого источника постоянного тока на штырек 1 IC302 и к отрицательному выходу D608. Подключите отрицательный контакт регулируемого источника питания постоянного напряжения к штырьку 2 IC302.
- Отрегулируйте катушку L203, так чтобы показания цифрового вольтметра были равны 3,6 В.

РЕГУЛИРОВКА СИСТЕМЫ NTSC (L108)

- АРУ тюнера подключается к «земле». Подключите свип-генератор сигнала к выходному контакту промежуточной частоты тюнера. Подключите контакт V-IN развертки осциллографа к C109, а полюс “b” Q102 к силовому контакту R104 через резистор 10 кОм



- Подайте постоянное напряжение +20 В через IC302 как показано на рис. 2.
- Отрегулируйте L108, так чтобы получить сигнал следующего вида. Без системы NTSC регулировку провести невозможно.

РЕГУЛИРОВКА B+

- Отключите горизонтальную нагрузку. Подключите электрическую лампочку (100 Вт) 250 В через C321.
- Подключите напряжение 220 В 50 Гц к CN601 и включите выключатель питания.
- Измерьте напряжение между двумя контактами C321 цифровым вольтметром
- Отрегулируйте VR601, так чтобы получить +110 В/-0,5 В.

РЕГУЛИРОВКА АРУ

- Получите сигнал 60дБ+/-2дБ RF. Подключите положительный контакт цифрового вольтметра к контакту АРУ тюнера, а отрицательный контакт к «земле».
- Нажмите на кнопку “MENU”, так чтобы появилось сообщение PICTURE MENU, затем нажмите кнопку “Q.VIEW” или “RETURN”, кнопку “MUTE” для возврата на ЦП. Телевизор войдет в режим, установленный изготовителем. Нажмите кнопку “TIMER” для перехода в следующее фабричное меню. Таким путем перейдите в положение “MENU 3”.

- Выберите RF АРУ при помощи нажатия на кнопки “CH+” или “PROG+“ и “CH-“ или “PROG-“. Кнопками “VOL+” и “VOL-“ отрегулируйте показание цифрового вольтметра, так чтобы оно было равным 4 В.
- Нажмите кнопку “MENU” для перехода в следующий фабричный режим.

ПОЛНАЯ РЕГУЛИРОВКА ТЕЛЕВИЗОРА

Перед прогревом телевизора перейдите в фабричный режим в соответствии с ранее приведенной методикой.

РЕГУЛИРОВКА ФОКУСИРОВКИ

- Получите моноскопический сигнал.
- Установите изображение в «динамический» режим.
- Регулятором фокусировки выставьте наилучшее изображение.

РЕГУЛИРОВКА УСКОРЯЮЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ

- Перейдите в фабричный режим “MENU 2”
- Нажатием кнопок “CH+” или “PROG+” и “CH-“ или “PROG-“ установите сообщение V-KILL”.
- Нажмите и постоянно удерживайте кнопку “VOL+”. Отрегулируйте ускоряющее напряжение, так чтобы получить ослабленную горизонтальную линию пучка. Затем отпустите кнопку “VOL+”.

РЕГУЛИРОВКА БАЛАНСА БЕЛОГО (применяется только при изготовлении)

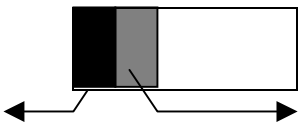
- Установите телевизор в аудиовизуальный режим. Получите черно-белое изображение (Сигнал испытания цветовой температуры).
- Вставьте 6-и штырьковый плоский технологический кабель в CN002. Нажмите кнопки регулировки и затем перейдите в режим автоматической регулировки баланса белого.
- После проведения надлежащей регулировки удалите 6-и штырьковый плоский технологический кабель.

РЕГУЛИРОВКА БАЛАНСА БЕЛОГО (применяется при сервисном обслуживании)

- Установите телевизор в аудиовизуальный режим. Получите черно-белое изображение (Сигнал испытания цветовой температуры).
- Установите пробник 1 анализатора цвета кинескопа (CA-100) в область низкой яркости, а пробник 2 – в область высокой яркости. Отрегулируйте яркость и контрастность, так чтобы получить 5 нит в области низкой яркости и 80 нит в области высокой яркости.
- Перейдите в фабричный режим “MENU 2”. Получите область низкой яркости с координатами x=281 и y=311 регулировкой R и B – смещения. Получите область высокой яркости с координатами x=281 и y=311 регулировкой R и B – смещения. Последовательно регулируя, получите координаты обеих областей, равными x= 281 и y=311.

РЕГУЛИРОВКА СУБ-ЯРКОСТИ

- Получите сигнал серой шкалы (Филипс PM54200, 11 ШАГ)
- Установите телевизор в нормальный режим работы.
- Перейдите в фабричный режим, отрегулируйте суб-яркость посредствам дополнительной регулировки, так чтобы изображение соответствовала приведенному ниже рисунку.



Полностью черный **Должен выглядеть светлее**

РЕГУЛИРОВКА РАЗМЕРА И ИСКАЖЕНИЙ ПО ВЕРТИКАЛИ

- Получите моноскопический сигнал. Установите телевизор в стандартное состояние. Отрегулируйте размер по вертикали, так чтобы получить коэффициент восстановления изображения по вертикали равным более 90 % в фабричном режиме “MENU 1”.
- Получите сигнал сетчатого поля. Установите телевизор в стандартное состояние. Отрегулируйте синхронизацию и линейность по вертикали (V.SC и V.LINE), так чтобы получить минимальные искажения по вертикали в фабричном режиме “MENU 1”.
- Получите сигнал сетчатого поля. Установите телевизор в стандартное состояние. В фабричном режиме “MENU 1” отрегулируйте положение по вертикали, так чтобы получить вертикальное положение центра изображения совпадающим с центром экрана кинескопа.

РЕГУЛИРОВКА ЦЕНТРОВКИ ПО ГОРИЗОНТАЛИ

Получите сигнал Филипс. Установите телевизор в стандартное состояние. Отрегулируйте H.PHASE (фаза по горизонтали). Так чтобы центр изображения по горизонтали совпадал с центром экрана кинескопа.

РЕГУЛИРОВКА ДЕКОДЕРА ЦВЕТА SECAM

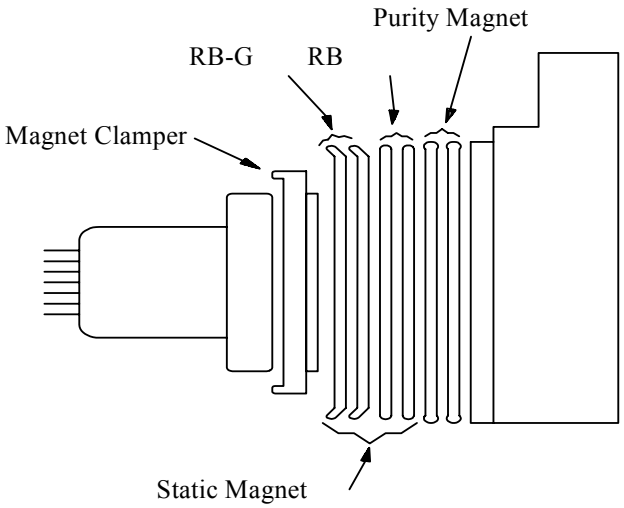
Получите сигналы шкалы серого/цветной полосы. Войдите в фабричный режим. Отрегулируйте значения Secam R-Y DC и Secam B-Y DC, так чтобы получить нормальный цвет шкалы серого.

РЕГУЛИРОВКА ЧИСТОТЫ ЦВЕТА

- Перед проведением регулировки чистоты цвета прогрейте телевизор в течение не менее 15 минут и полностью размагнитьте.
- Получите чистый сигнал белого в аудиовизуальном состоянии и установите телевизор в динамический режим.
- Перейдите в фабричный режим “MENU 2”. Предварительно записав значения R-BIAS и B-BIAS, установите значения R-BIAS и B-BIAS равными нулю.
- Ослабьте стопорный винт отклоняющей системы и продвиньте отклоняющую систему к магниту чистоты цвета.
- Отрегулируйте магнит чистоты цвета, так чтобы получить зеленую область в центре экрана кинескопа.
- Осторожно двигая отклоняющую систему к лицевой стороне кинескопа найдите положение, при котором экран кинескопа равномерно светится зеленым цветом. Затяните стопорный винт отклоняющей системы.
- Повторно запишите значения R-BIAS и B-BIAS.

РЕГУЛИРОВКА СВЕДЕНИЯ

- Получите сигнал сетчатого поля. Установите телевизор в динамический режим.
- Ослабьте фиксатор магнитов сведения и совместите красную с синей точки в центре экрана, вращая (R, B) магниты статического сведения лучей.
- Совместите красно-синюю точку (полученную перед этим) с зеленой в центре экрана, вращая (RB-G) магнит статического сведения лучей.
- Удалив фиксирующие клинья и слегка наклоняя отклоняющую систему по вертикали и горизонтали, получите хорошее общее сведение. После этого зафиксируйте отклоняющую систему при помощи фиксирующих клиньев.
- Зафиксируйте магниты сведения поворотом фиксатора.
- Если чистота цвета не удовлетворяет требуемой, следуйте инструкциям, изложенным в «РЕГУЛИРОВКА ЧИСТОТЫ ЦВЕТА».



ПРИЛОЖЕНИЕ: Если необходим потребительский логотип, пожалуйста, в режиме сервиса установите сообщения LOGO ON 1 и CUS.LOGO (или CUSTOM LOGO) 1. Измените данные ППЗУ для получения потребительского логотипа при помощи специального оборудования (плата конвертора I2C и компьютер). Подробнее см. ниже.

Метод записи данных для потребительского логотипа

Существует 12 символов, которые могут быть введены в ППЗУ и представлены на экране телевизора. Диапазон адресов ППЗУ (24C04) от 170H до 17BH. В следующей таблице приведены символы и соответствующие им коды.

Символ	Код данных	Символ	Код данных
'0'	30H	'K'	4BH
'1'	31H	'L'	4CH
'2'	32H	'M'	4DH
'3'	33H	'N'	4EH
'4'	34H	'O'	4FH
'5'	35H	'P'	50H
'6'	36H	'Q'	51H
'7'	37H	'R'	52H
'8'	38H	'S'	53H
'9'	39H	'T'	54H
'A'	41H	'U'	55H
'B'	42H	'V'	56H
'C'	43H	'W'	57H
'D'	44H	'X'	58H
'E'	45H	'Y'	59H
'F'	46H	'Z'	5AH
'G'	47H	'/'	2FH
'H'	48H	'.'	2EH
'I'	49H	'*'	40H
'J'	4AH	' '	09H

Основные функции

ПИТАНИЕ ВКЛЮЧЕНО (Повторная установка или ожидание)

Функция: Включение телевизора, имеется 4 различных состояния, зависящих от установок меню телевизора и состояния режима запирания от детей

1. LOGO DISP ON (1), CUSTOM LOGO (0)

Заставка:

На экране телевизора будет изображаться заставка. Данный логотип исчезнет при нажатии любой кнопки.

Время представления: 5 сек

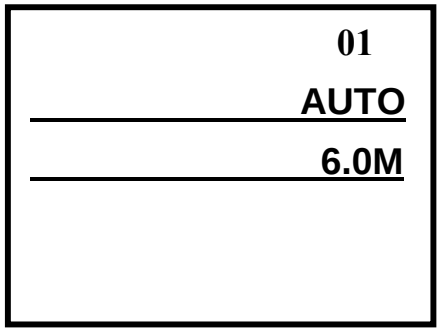
2. LOGO DISP ON (1), CUSTOM LOGO (1)
Заставка потребителя:

SKYWORTH.RGB

На экране телевизора будет показано сообщение, разработанное потребителем, текст должен быть введен на предприятии изготовителе. Данный логотип исчезнет при нажатии любой кнопки.

Время представления: 5 сек
Цвет: желтый

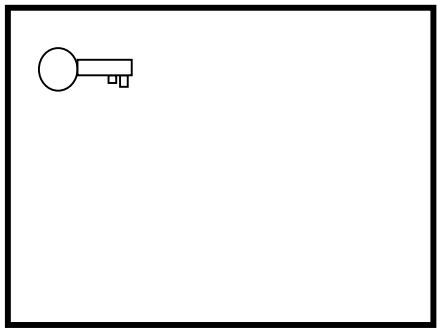
3. LOGO DISP ON (0), CUSTOM LOGO (x)
Установленный канал:



Будет показан установленный канал

Время представления: 5 сек
Цвет: Номер канала (Зеленый)
Система цвета (Желтый)
Система звука (Желтый)

4. ФУНКЦИЯ ЗАПИРАНИЯ ОТ ДЕТЕЙ ВКЛ. (ПЕРЕНАСТРОЙКА АППАРАТУРЫ)
Запирание от детей:



На экране телевизора будет изображен «Ключ». Пользователь может видеть только цвет фона телевизора, звук также отключен. Все кнопки, за исключением кнопки пульта дистанционного управления “Power & Child Lock”, неработоспособны.

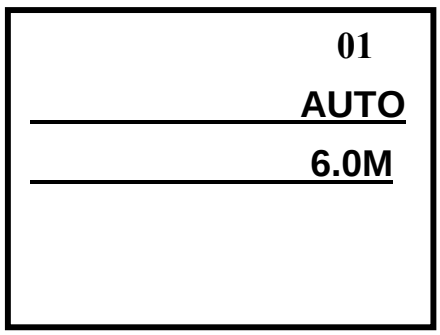
Время представления: Включен постоянно
Цвет: Пурпурный

ЦИФРОВЫЕ КНОПКИ 0~9

Функция: Данные кнопки работоспособны в режиме TV и телетекст, но не в аудиовизуальном режиме.

a) Режим ввода отдельной цифры: Переводит на требуемый канал (0-9).
b) -- режим: Переводит на канал из двух цифр (00~99).
c) Вводит канал, номер которого установлен в меню предварительной установки.
d) Вводит страницу, номер которой установлен в меню телетекста.
e) Включает телевизор на требуемый канал из режима ожидания.

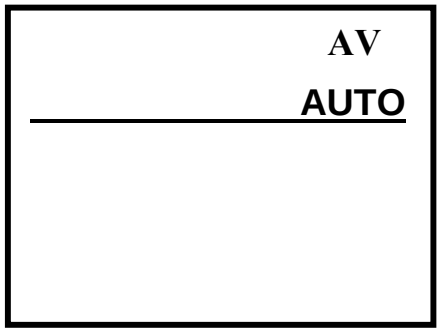
Установленный канал: (режим ТВ)



Телевизор устанавливается на требуемый канал в режиме TV и показывается номер канала.

Время представления: 5 сек
Цвет: Номер канала (Зеленый)
Система цвета (Желтый)
Система звука (Желтый)

Установленный канал: (Аудиовизуальный режим)



В аудиовизуальном режиме номерные кнопки не функционируют, также как и режим ТВ. Вновь будет представлено сообщение о данном режиме, а телевизор будет находиться в нем.

Время представления: 5 сек
Цвет: Номер канала (Зеленый)
Система цвета (Желтый)

КАНАЛ +/- (Дистанционно или с лицевой панели)

Функция: a) режим ТВ: Настраивает вверх (CH+)/вниз (CH-) на следующий канал.
b) режим меню: Перемещает курсор меню вверх (CH+) / вниз (CH-).
c) режим рабочего меню: перемещает курсор меню вверх (CH+) / вниз (CH-).
d) режим телетекста: переход вверх (CH+) / вниз (CH-) на следующую страницу.

Данные кнопки продолжают действовать в режимах (a), (c) и (d)
Формат представления аналогичен кнопкам каналов.

ПОВТОРНЫЙ ВЫЗОВ

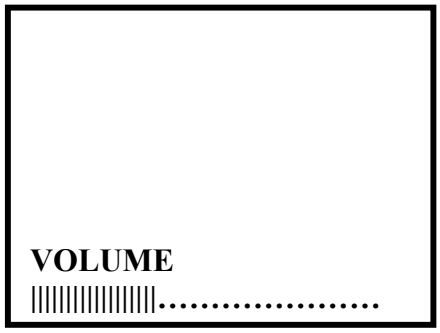
Функция: Представляет состояние TV канала. Если представление “LOGO” находится в положении “ON”, На экране будут представляться либо логотип, либо номер канала. Время представления установленного канала составляет около 5 сек. Представление логотипа не может быть отключено автоматически, пользователь должен нажать любую кнопку для очистки экрана. Заставка логотипа немного отличается от заставки логотипа при включении телевизора. Во время повторного вызова на экране нет фона при наличии TV сигнала, цвет заставки логотипа также будет изменяться от зеленого к голубому долее к пурпурному и желтому циклично, если пользователь нажимает кнопку повторного вызова каждый раз дважды.

ГРОМКОСТЬ +/-

Функция: a) TV/AV режим: увеличение (VOL+) / уменьшение (VOL-) громкости.
b) режим меню: регулирует значение пунктов меню.
c) режим заводской установки: регулирует значение пунктов меню заводской установки.

Данные кнопки работоспособны в режимах (a), (c) а так же в меню изображения.

Громкость:



XX диапазон 00 – 63.

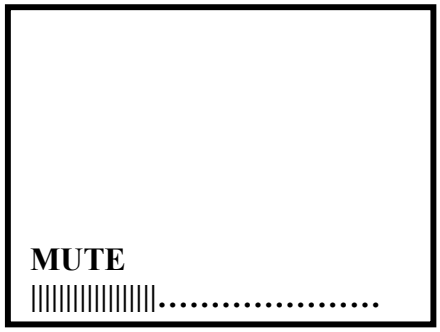
Время представления: 5 сек

Цвет: Громкость (Голубой)
Полоса данных (Желтый)
Числовое значение (Голубой)

ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА

Функция: Переключает отключение звука из положение включено в положение выключено. Данная кнопка не функционирует во всех режимах меню.

Отключение громкости:



XX диапазон 00 – 63.

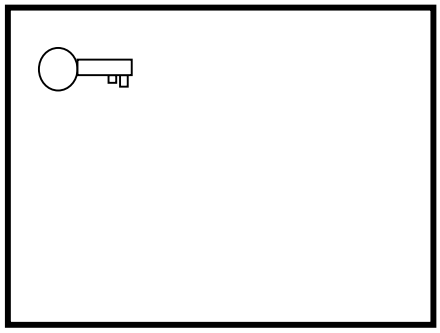
Время представления: Постоянно включен

Цвет: Отключение (пурпурный)
Полоса громкости (Красный)
Числовое значение (Голубой)

ЗАПИРАНИЕ ОТ ДЕТЕЙ

Функция: Включает и отключает режим запирания от детей. Данная кнопка неработоспособна во всех меню и режиме телетекста. Если запирание от детей включено, все кнопки неработоспособны и на экране будет представлен «ключ» в течение 5 сек. «Ключ» будет показан, после того как будет показано какое-либо сообщение, для того чтобы показать пользователю, что запирание от детей включено. После повторной установки телевизор будет заперт, фон включен, на экране будет показаны сообщения о отключении громкости и логотип запирания. Для отмены запирания пользователь должен использовать кнопку пульта дистанционного управления “Child Lock” или включить телевизор кнопкой пульта “Power”. Если после повторной установки пользователь не отключил запирание от детей, то через 5 минут он установится в режим ожидания.

Замок от детей:



Время представления: 5 сек

Цвет: Пурпурный

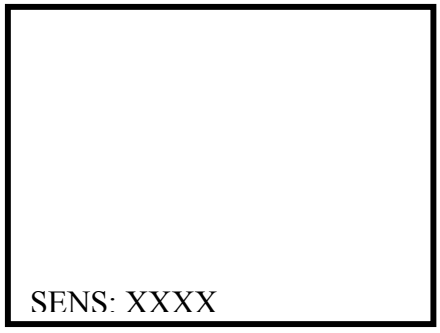
СИСТЕМА SIF (поднесущая частота звука)

Функция: Выбирает систему SIF в режиме TV. SIF может изменяться от 6,5M, 5,5M, 6,0M до 4,5M. Данная кнопка неработоспособна во всех режимах меню, режиме телетекста и аудиовизуальном режиме.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ТЮНЕРА

Функция: Если в заводском меню тип тюнера выбран равным «2», то кнопка “SIF” будет использоваться для изменения чувствительности тюнера. Данная кнопка неработоспособна в режимах производителя, аудиовизуальном и режиме телетекста.

Чувствительность тюнера:



xxxx: ВЫСОКАЯ / НОРМАЛЬНАЯ

Время представления: 5 сек

Цвет: Желтый

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА ХАРАКТЕРИСТИК ИЗОБРАЖЕНИЯ

Функция: Изменяет характеристики изображения (яркость, контраст, цвет, резкость и цвет фона) при помощи установленных на заводе значений или значений, определенных пользователем. Данная функция неработоспособна в режимах меню или телетекста.

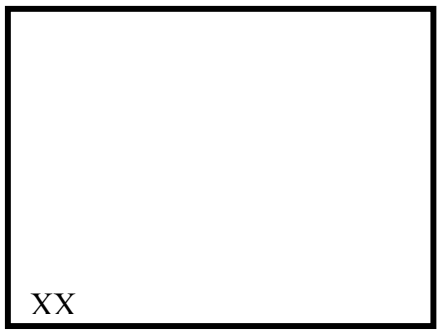
Существует пять видов полных установок характеристик изображения.

1. DYNAMIC
2. MILD
3. COLORFUL
4. STANDARD
5. CUSTOM.

Данные установки будут изменяться при каждом нажатии кнопки PP. Установки данных с (1) по (4) определяются на заводе. Установка “CUSTOM” определяется

пользователем. Данные могут быть обновлены, если пользователь изменит характеристики изображения в меню изображения.

Предварительная установка характеристик изображения:



XX: состояние характеристик изображения

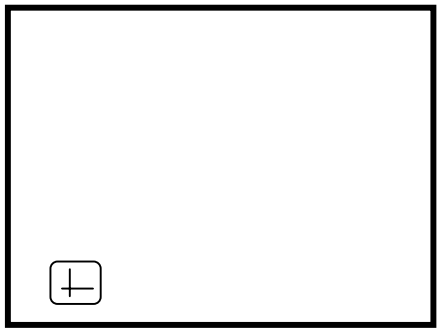
Время представления: 5 сек

Цвет: Голубой

ТАЙМЕР ВЫКЛЮЧЕНИЯ

Функция: Устанавливает таймер выключения. Телевизор автоматически перейдет в режим ожидания, если таймер установлен в положение 00. Положение таймера будет изменяться при нажатии кнопки SLEEP". Если до отключения остается 1 минута, для предупреждения пользователя на экране красным цветом будет показано оставшееся время. Сообщение останется на экране до отключения питания или пока пользователь не изменит установку таймера. Данная кнопка неработоспособна во всех режимах меню.

Таймер ожидания выключения:



Выбор времени выключения:

Off → 15 → 30 → 45 → 60 → 75 → 90 → 105

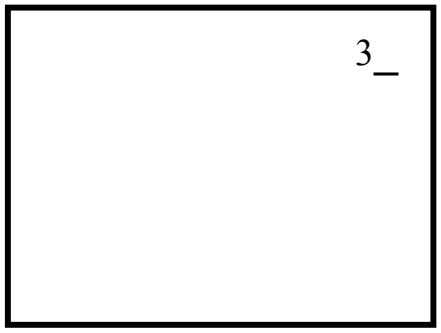
120

Время представления: 5 сек
Цвет: голубой

РЕЖИМ ВВОДА ДВУХЗНАЧНОГО НОМЕРА КАНАЛА

Функция: Позволяет пользователю вводить двухзначные номера каналов. Она неработоспособна во всех режимах меню, режиме телетекста и AV режиме.

-- Вид сообщения:



Время представления: 5 сек

Цвет: зеленый

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТВ/АВ

Функция: Переключает режима TV и AV при каждом нажатии. После нажатия кнопки на экране в течение 5 секунд будет индицироваться номер канала.

ОБРАТНОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КАНАЛОВ

Функция: При нажатии на данную кнопку происходит переключение с текущего канала на канал, установленный перед этим. Она работоспособна в режиме TV. После повторной установки последний канал будет изменен на текущий канал автоматически. Номер выбранного канала будет индицироваться в течение 5 сек.

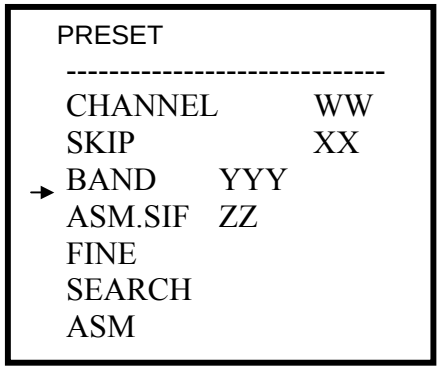
КНОПКА МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Функция: В режимах TV или AV переключает меню пользователя в следующей последовательности.

1. Меню предварительной установки (не доступно в режиме AV)
2. Меню изображения
3. Меню системы
4. Меню времени

Данная кнопка неработоспособна в режиме телетекста. При нахождении в режиме меню изготовителя она отключает меню производителя.

Меню предварительной установки: (если тип тюнера 0/1)



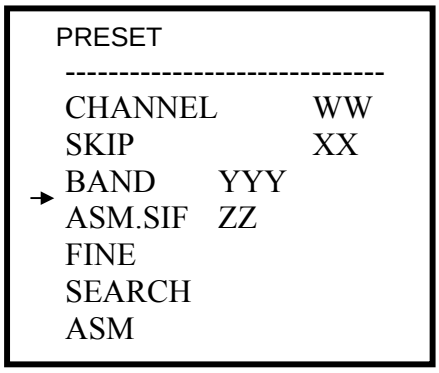
Время представления: 10 сек

WW: Положение канала
XX: Включен, Выключен
YYY: V-L, V-H, UHF
ZZ: 6.5M, 5.5M, 6.0M, 4.5M

CHANNEL: Выбор номера канала, который будет сохранен в режиме поиска
SKIP: Канал будет скрыт, если установлено ON. Пользователь не может перейти на другой канал при помощи кнопок CH+/- и цвет номера канала на экране будет изменен на пурпурный
BAND: Выбор диапазона во время настройки.

ASM.SIF: Выбор текущей системы SIF а также системы SIF во время настройки.
FINE: Точная настройка
SEARCH: Поиск канала одного за другим
ASM: Автоматический поиск канала. Если после M канала нет, то данные настройки останутся такими, как перед режимом ASM.

Меню предварительной установки: (если тип тюнера 2)

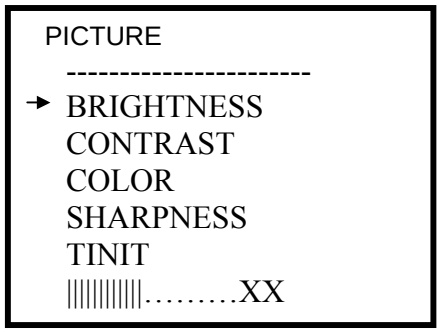


Время представления: 10 сек

WW: Положение канала
XX: Включен, Выключен
YYY: V-L, V-H, UHF
ZZ: 6.5M, 5.5M, 6.0M, 4.5M
TT: Высокая / Нормальная

Примечание: Выберите чувствительность тюнера высокой или низкой.

Меню изображения:

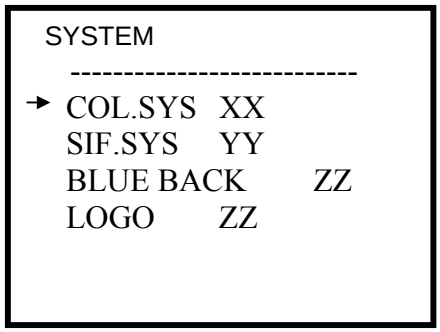


Время представления: 10 сек

Дополнительная функция TINT
работоспособна только в режиме NTSC

XX: Значение (00-63)

Меню системы:

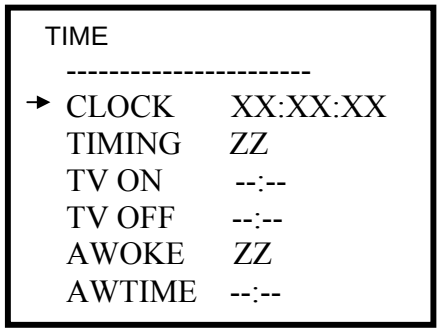


Время представления: 10 сек

XX: Система цвета
YY: 6.5M, 5.5M, 6.0M, 4.5M
ZZ: Включен, Выключен

Дополнительные функции “BLUE BACK” и “LOGO” будут скрыты, если в режиме производителя “LOGO DISP ON” = 0. Дополнительная функция SIF.SYS не может быть изменена в режиме AB.

Меню времени:



Время представления: 10 сек

XX: текущее время
ZZ: ON, OFF
-- : ТВ ВКЛ/ВЫКЛ/Время включения

РЕЖИМ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Регулировка баланса белого:

Если на штырьке 32 ЦП установлен сигнал низкого уровня, телевизор освободит все шины IIC, для того чтобы внешний компьютер мог взять управление устройствами IIC. Если уровень сигнала на штырьке 32 изменится с низкого на высокий, то телевизор проведет повторную установку автоматически.

Инициализация данных ППЗУ:

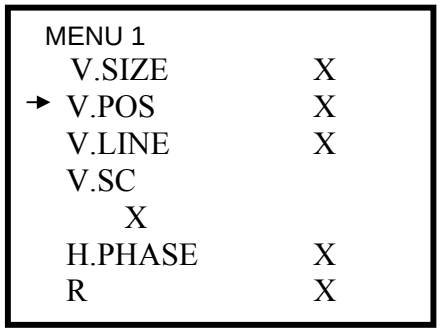
Если штырьке 1 ЦП установлен сигнал высоко уровня, предварительно установленные характеристики автоматически заменят текущие характеристики в ППЗУ.

Фабричное меню:

Не существует метода непосредственного входа в меню производителя, пользователь должен следовать приведенным ниже инструкциям.

1. Войдите в меню ‘Picture’
2. Нажмите кнопку возврата канала
3. Нажмите кнопку отключения громкости

После следующих действий будет показано меню производителя. Пользователь может использовать кнопку “Sleep” для изменения страницы меню производителя и использовать кнопку “User Menu” для выхода из меню производителя.
Меню производителя 1:



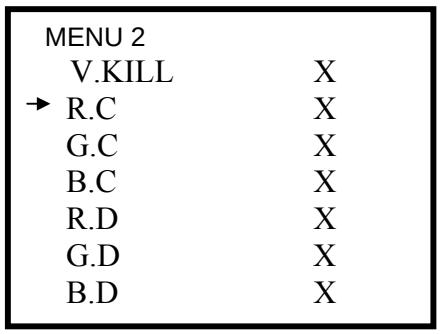
Изображение меню производителя будет постоянно а экране, пока пользователь его не закроет или не выключит телевизор.

Пользователь может применять кнопки CH+/- для перемещения между пунктами меню и применять кнопку VOL+/- для регулировки значения. Данные кнопки являются кнопками продолжительного действия.

Пункт	Функция	Диапазон
V.SIZE	Выравнивает вертикальную амплитуду	0-127
V.POS	Выравнивает вертикальное DC	0-63
V.LINE	Выравнивает вертикальную линейность	0-31

V.SC	Выравнивает вертикальную S-коррекцию	0-31
H.PHASE	Выравнивает синхронизацию обратной фазы	0-31
H.BLK	Контроль правого/левого гашения луча	L7-R7
PATTERN	0: Нормальный экран 1: белый экран 2: Серый экран 3: Черный экран 4: Перекрестный сигнал белого	0-4
H.FREQ	Выравнивает горизонтальную частоту (действует для LA76810 ES10)	0-63

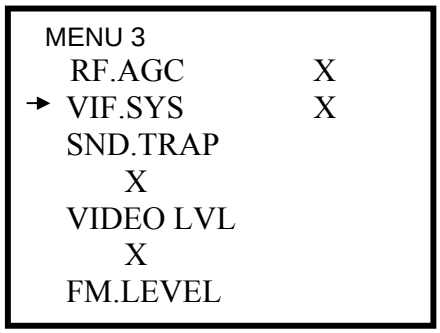
Меню производителя 2:



Представление и параметры управления такие же, как в меню 1

Пункт	Функция	Диапазон
V.KILL	Отключает вертикальный выход	0-1
R.C	Выравнивает выходной DC уровень красного	0-255
G.C	Выравнивает выходной DC уровень зеленого	0-255
B.C	Выравнивает выходной DC уровень синего	0-255
R.D	Выравнивает выходной AC уровень красного	0-127
G.D	Выравнивает выходной AC уровень зеленого	0-15
B.D	Выравнивает выходной AC уровень синего	0-127
COL.TEST	Если используется LA76810 ES12 или более поздняя версия, установите на ‘1’	0-1

Меню производителя 3:

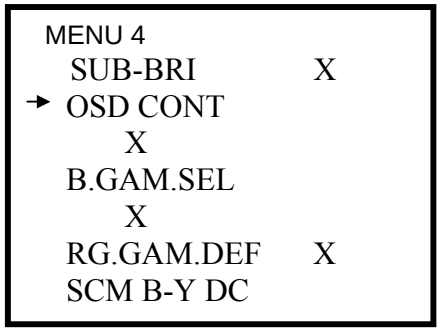


Представление и параметры управления такие же, как в меню 1

Пункт	Функция	Диапазон

RF.AGC	Выравнивает RF порог АРУ	0-63
VIF.SYS	0: 38.0 МГц 1: 38.9 МГц 2: 45.75 МГц 3: 58.75 МГц	0-3
SND.TRAP	Звуковая ловушка	0-7
VIDEO LVL	Выравнивает видео уровень IF	0-7
FM.LEVEL	Выравнивает выходной уровень WBA	0-31
R.B BALANCE	R-Y/B-Y баланс усиления	0-15
DIGITAL.OSD	Цифровой / Аналоговый 0: Аналоговый, Конденсаторы (C259, C260, C261) необходимо соединить LC863320 & LA76810 1: Digital OSD, Конденсаторы (C259, C260, C261) нет необходимости соединять между LC863320 & LA76810	0-1
STANDBY	0:теряется память при включении 1:ожидание при включении	0-1

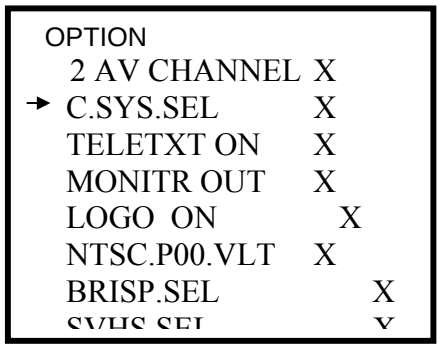
Меню производителя 4:



Представление и параметры управления такие же, как в меню 1

Пункт	Функция	Диапазон
SUB-BRI	Выравнивает общий DC уровень КЗС	0-127
OSD CONT	Выравнивает AC уровень	0-127
B.GAM.SEL	Гамма селекция синего	0-3
RG.GAM.DEF	Желательная гамма-коррекция К/З	0-1
SCM B-Y DC	DC уровень Secam B-Y	0-15
SCM R-Y DC	DC уровень Secam R-Y	0-15
BLUE.BACK	0: Красный фон 1: Синий фон	0-1
C/E OSD	0:представление зафиксировано на английском языке 1: представление может быть выбрано в диапазоне от китайского до английского	0-1

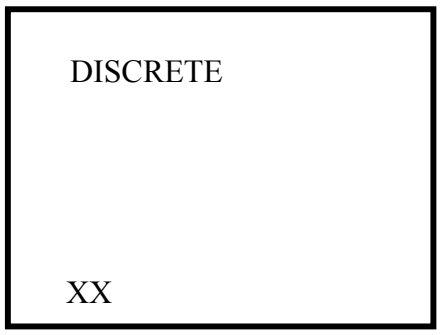
Дополнительное меню производителя:



Представление и параметры управления такие же, как в меню 1

Пункт	Функция	Диапазон
2 AV CH	0: 1 AV канал 1: 2 AV канал	0-1
C.SYS.SEL	0: AUTO / PAL / SECAM / NTSC1 / NTSC2 1: AUTO / PAL / NTSC1 / NTSC2 2: AUTO / PAL / SECAM 3: не действует	0-3
TELETXT ON	0: схема телетекста не действует 1: схема телетекста действует	0-1
MONTR OUT	0: для рынка вне Китая (AV выход это ТВ сигнал) 1: для рынка Китая (AV выход это видео сигнал)	0-1
LOGO ON	0: представление логотипа не действует 1: представление логотипа действует	0-1
N.P00.VLT	0:Если NTSC, АРУ штырек35 выход ‘0’ 1: Если NTSC, АРУ штырек35 выход ‘1’	0-1
BRISP.SEL	0:при изменении программы изменяется яркость 1: при изменении программы яркость не изменяется	0-1
SVHS.SEL	0:NO S-VHS 1:S-VHS ON	0-1
TUN.TYPE	0: Используется тюнер 9 В 1: Используется тюнер 5 В 2: Тюнер высокого усиления 3:не действует	0-3

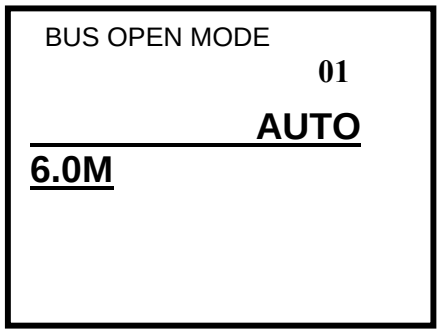
Дискретное меню производителя:



В данном режиме пользователь может применять кнопку PP, поскольку могут быть установлены 3 различных набора характеристик изображения

	BRI	CON	COL	SHP	TNT
MIN	0	0	0	0	0
MID	31	31	31	31	31
MAX	63	63	63	63	63

Режим открытой шины:



При этом режиме регистратор LA76810 не может быть обновлен и усовершенствован

ТЕЛЕТЕКСТ

Функция: Представляет информацию телетекста на экране телевизора при наличии сигнала телетекста. Для включения функции телетекста в телевизоре дополнительная функция “TELETEXT ON” в дополнительном меню производителя должна быть установлена в положение «1».

Описание функции кнопок:

P100 : Переходит на страницу телетекста 100
TV/MIX : Переключает между TV / MIX / Teletext режимами
Sub-Page : Вводит режим дополнительной страницы и для ввода номера дополнительной страницы используется кнопка с номером.
Reveal : Переключает информацию в странице телетекста.
Zoom : Увеличивает верхнюю/нижнюю половину экрана телетекста.
Stop : Останавливает обновление данных на экране телетекста
Clock : показывает часы в режиме ТВ.

Коды кнопки и функции

Кнопка кода (H)	Функция
00	‘0’
01	‘1’
02	‘2’
03	‘3’
04	‘4’
05	‘5’
06	‘6’
07	‘7’
08	‘8’
09	‘9’
0A	-/--
0B	Отключение звука
0D	Громкость +
0E	Громкость -
0F	Pos. +
10	Pos. -
11	Меню пользователя
12	Питание
13	Ожидание выключения
14	TV/AV
16	Повторный вызов канала
17	Возврат к каналу
18	Предварительная установка изображения
1D	SIF Система / SENS
1F	Запирание от детей

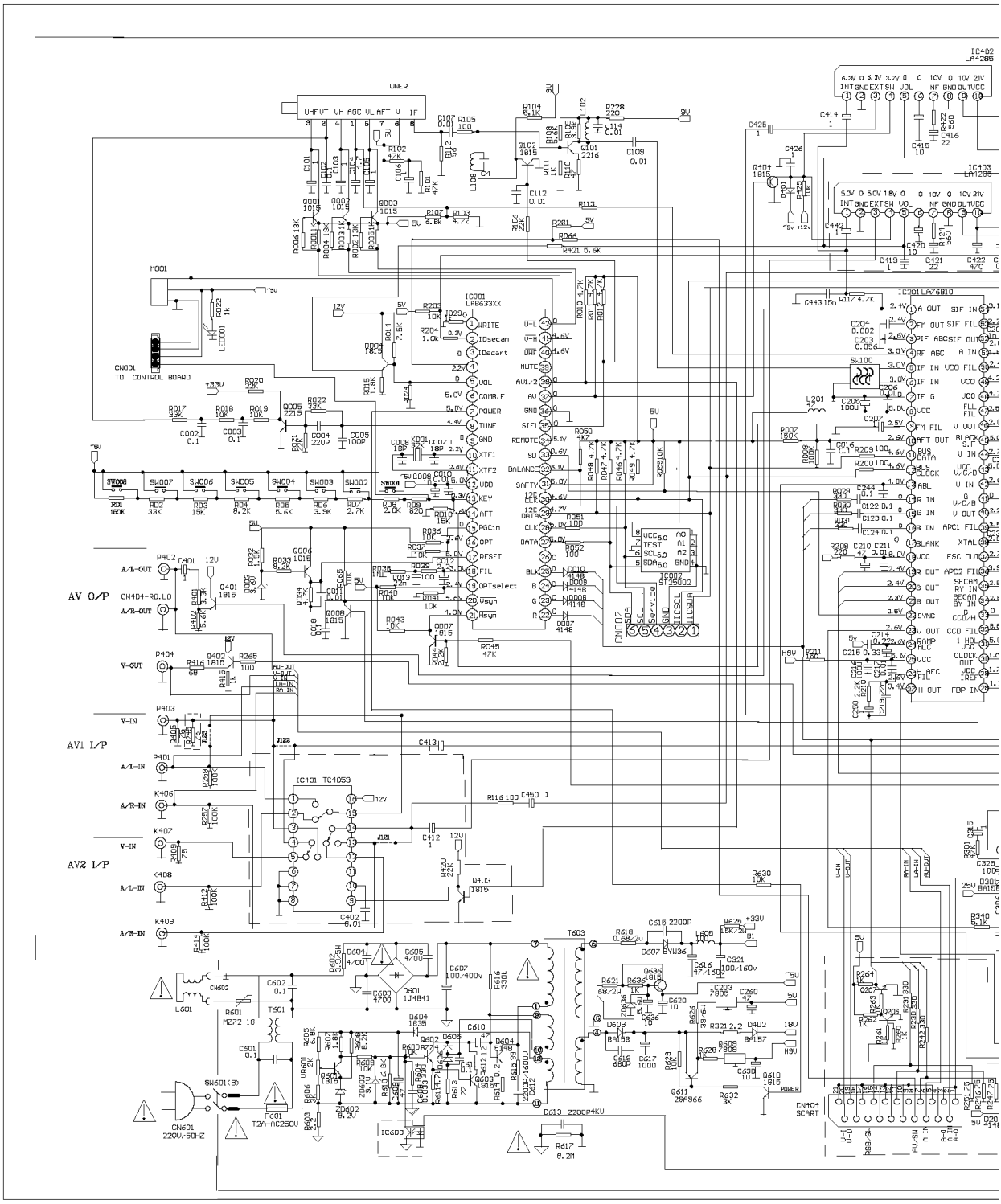
Существует несколько дополнительных кнопок для телетекста при использовании пульта дистанционного управления

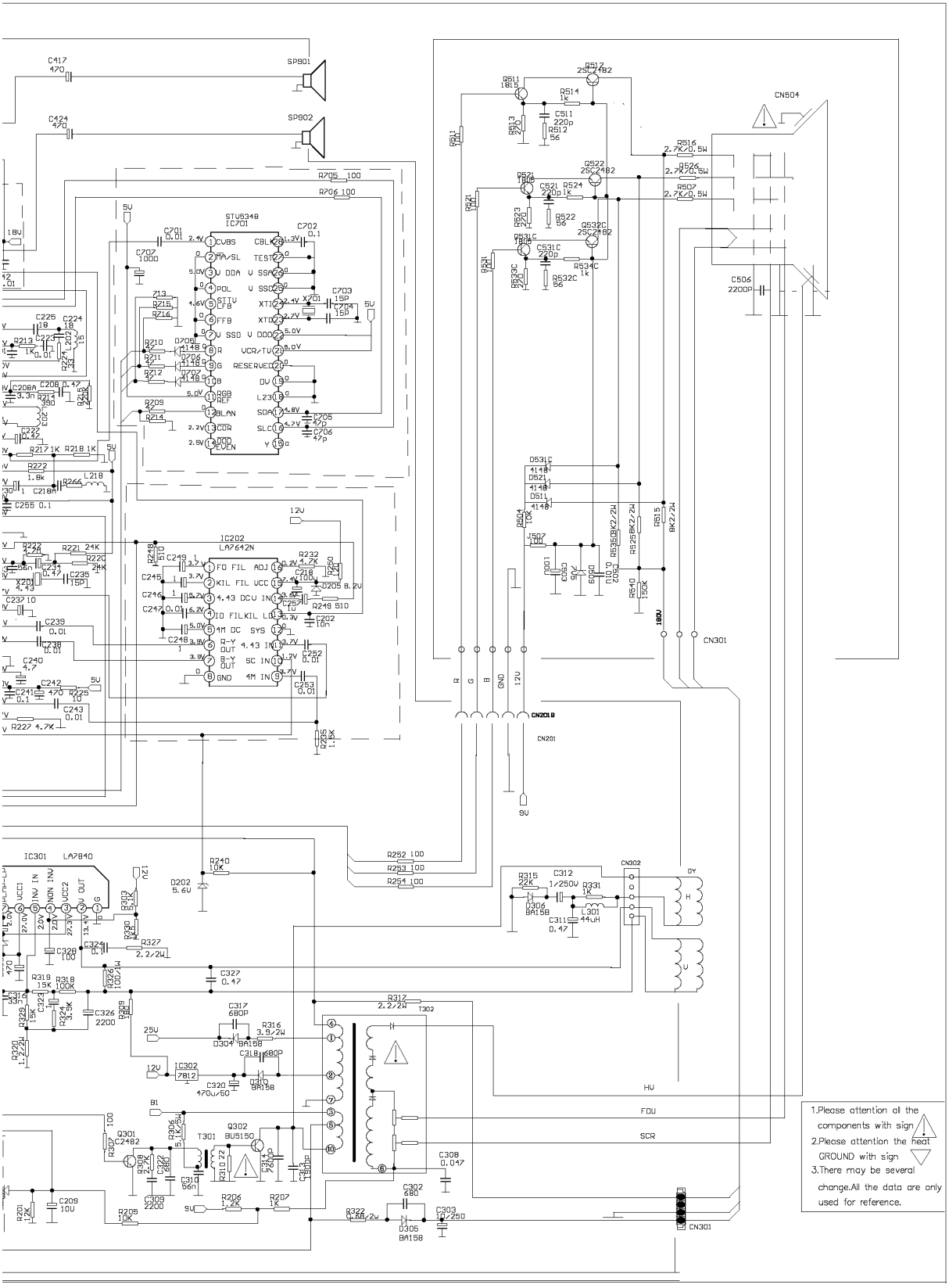
Код кнопки (H)	Функция
0C	Воспроизведение
19	Красный / CH+ (если телетекст не действует)
1A	зеленый / Vol+ (если телетекст не действует)
1B	Желтый / CH- (если телетекст не действует)
1C	Голубой / Vol- (если телетекст не действует)
1E	Удерживание
21	Дополнительная страница
22	Страница 100
40	часы
41	размер
44	TV/MIX

Назначение кнопок панели

Кнопка	Функция
1	TV/AV
2	Отключение громкости
3	Ожидание отключения
4	Меню
5	Vol+
6	Vol-
7	CH+
8	CH-

Принципиальная схема




STV5348
IC701
IC202
LA7642N
IC301
LA7840
IC302
7812
T301
T302
Q301
C2482
Q302
BU5150
CN504
CN301
CN201B
CN201
CN302
1.Please attention all the components with sign
2.Please attention the heat GROUND with sign
3.There may be several change.All the data are only used for reference.

Перечень компонентов

МОДЕЛИ H-TV1400 H-TV1401

N	НАИМЕНОВАНИЕ	ШТ
1	ADHESIVED TAPE CUSHION 180 X 20 X 1 MM	1
2	ADHESIVED TAPE (TRANSPARENT) (50M/RL)	1
3	FUSE HOLDER	2
4	BRACKET FOR 21 PINS SOCKET	1
5	HEAT SINK (M8)	1
6	HEAT SINK (M6)	1
7	HEAT SINK (M13)	1
8	HEAT SINK (M1)	1
9	HEAT SINK (90)	1
10	DOOR PLATE (ZINC PLATED)	1
11	STAPLE (SILVER)	8
12	POWER KNOB SPRING	1
13	GROUNDING WIRE SPRING - FOR KNITTING WIRE	1
14	ROD ANTENNA L=0.8 M	1
15	CABLE TIE - L = 4"	6
16	CABLE TIE - L = 11"	4
17	COLOUR TIE - L = 100 MM	1
18	BA 3 X 10	2
19	BA 3.5 X 16 (BLACK)	2
20	BA 4 X 12 (BLACK)	1
21	BA 4 X 20 (BLACK)	6
22	BM 3 X 10	2
23	HC 4.5 X 30	4
24	KM 3 X 12 (BLACK)	2
25	PA 2.3 X 8 (BLACK)	1
26	PA 3 X 12	1
27	WA 3.5 X 12	4
28	FIBRE WASHER - DIA. 3 X 14 X 1.2 MM	1
29	RUBBER WASHER - DIA. 6 X 22 X 5 MM	4
30	M3 SPRING WASHER	5
31	EYELET 1.6 X 3.2 MM	1
32	EYELET 2 X 3 MM	8
33	BATTERY CONTACT "+"	1
34	BATTERY CONTACT "-"	1
35	BATTERY CONTACT "+" & "-"	1
36	MATCHING X'FORMER 75-300 OHM	1
37	CARTON SHEET L370 X H370 MM	1
38	PACKING PAPER 850 X 850MM (14")	1
39	CARTON SHEET L330 X W100	1
40	CARBON FILM RESISTOR 10 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
41	CARBON FILM RESISTOR 100 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2

42	CARBON FILM RESISTOR 1K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	7
43	CARBON FILM RESISTOR 10K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	7
44	CARBON FILM RESISTOR 100K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	5
45	CARBON FILM RESISTOR 1M OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
46	CARBON FILM RESISTOR 1.2K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
47	CARBON FILM RESISTOR 12K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
48	CARBON FILM RESISTOR 150 OHM 1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
49	CARBON FILM RESISTOR 1.5K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
50	CARBON FILM RESISTOR 15K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
51		
52	CARBON FILM RESISTOR 150K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
53	CARBON FILM RESISTOR 180 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
54	CARBON FILM RESISTOR 1.8K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
55	CARBON FILM RESISTOR 20K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
56	CARBON FILM RESISTOR 220 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
57	CARBON FILM RESISTOR 2.2K OHM 1/6W +/-5%(TAPE TYPE)	1
58	CARBON FILM RESISTOR 22K OHM 1/8W +/-5% (TAPE TYPE)	2
59	CARBON FILM RESISTOR 24K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
60	CARBON FILM RESISTOR 3K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
61	CARBON FILM RESISTOR 3.3K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	4
62	CARBON FILM RESISTOR 33K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
63	CARBON FILM RESISTOR 330K OHM 1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
64	CARBON FILM RESISTOR 390 OHM 1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
65	CARBON FILM RESISTOR 3.9K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
66	CARBON FILM RESISTOR 47 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
67	CARBON FILM RESISTOR 4.7K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	7
68	CARBON FILM RESISTOR 47K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	4
69	CARBON FILM RESISTOR 4.7M OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
70	CARBON FILM RESISTOR 5.1K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
71	CARBON FILM RESISTOR 560 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	4
72	CARBON FILM RESISTOR 5.6K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
73	CARBON FILM RESISTOR 68 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
74	CARBON FILM RESISTOR 680 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
75	CARBON FILM RESISTOR 75 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	4
76	CARBON FILM RESISTOR 7.5K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
77	CARBON FILM RESISTOR 820 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
78	CARBON FILM RESISTOR 8.2K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
79	CARBON FILM RESISTOR 820K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
80	CARBON FILM RESISTOR 1 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	2
81	CARBON FILM RESISTOR 2.2 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
82	CARBON FILM RESISTOR 10 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
83	CARBON FILM RESISTOR 1K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
84	CARBON FILM RESISTOR 1M OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
85	CARBON FILM RESISTOR 150 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	3
86	CARBON FILM RESISTOR 15K OHM 1/4W +/5% (TAPE TYPE)	1
87	CARBON FILM RESISTOR 2.2K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1

88	CARBON FILM RESISTOR 2.7K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	4
89	CARBON FILM RESISTOR 33K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
90	CARBON FILM RESISTOR 390 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	3
91	CARBON FILM RESISTOR 3.9K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
92	CARBON FILM RESISTOR 56 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
93	CARBON FILM RESISTOR 5.6K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
94	CARBON FILM RESISTOR 560K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
95	CARBON FILM RESISTOR 75 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
96	CARBON FILM RESISTOR 820 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
97	CARBON FILM RESISTOR 8.2K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
98	CARBON FILM RESISTOR 2.2 OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
99	CARBON FILM RESISTOR 22 OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
100	CARBON FILM RESISTOR 2.7K OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
101	CARBON COMPOSITION RESISTOR 2.7K OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	3
102		
103	METAL OXIDE FILM RESISTOR 4.8K OHM 1/4W +/-1% (TAPE TYPE)	1
104	METAL OXIDE FILM RESISTOR 150K OHM 1/2W +/-5%	1
105	METAL OXIDE FILM RESISTOR 220 OHM 1/2W +/-5%	1
106	METAL OXIDE FILM RESISTOR 22K OHM 1/2W +/-5%	1
107	METAL OXIDE FILM RESISTOR 0.1 OHM 1W +/-5%	1
108	METAL OXIDE FILM RESISTOR 100 OHM 1W +/-5%	1
109	METAL OXIDE FILM RESISTOR 100K OHM 1W +/-5%	1
110	METAL OXIDE FILM RESISTOR 150K OHM 1W +/-5%	1
111	METAL OXIDE FILM RESISTOR 180 OHM 1W +/-5%	1
112	METAL OXIDE FILM RESISTOR 27 OHM 1W +/-5%	1
113	METAL OXIDE FILM RESISTOR 470 OHM 1W +/-5%	1
114	METAL OXIDE FILM RESISTOR 0.68 OHM 2W +/-5%	1
115	METAL OXIDE FILM RESISTOR 2.2 OHM 2W +/-5%	1
116	METAL OXIDE FILM RESISTOR 3.9 OHM 2W +/-5%	1
117	METAL OXIDE FILM RESISTOR 15K OHM 2W +/-5%	4
118	METAL OXIDE FILM RESISTOR 220 OHM 2W +/-5%	1
119	METAL OXIDE FILM RESISTOR 68 OHM 2W +/-5%	1
120	METAL OXIDE FILM RESISTOR 10K OHM 3W +/-5%	2
121	METAL OXIDE FILM RESISTOR 22 OHM 3W +/-5%	1
122	METAL OXIDE FILM RESISTOR 39K OHM 3W +/-5%	1
123	WIRE WOUND RESISTOR 1 OHM 2W +/-5%	1
124	WIRE WOUND RESISTOR 4 OHM 5W +/-5%	1
125	HIGH-VOLT RESISTOR 2.2M OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
126	P.T.C. THERMISTOR RESISTOR 18 OHM FOR 14"-21" TV	1
127	HIGH-VOLT RESISTOR 8.2M OHM 1W +/-5%	1
128	SEMI-FIXED RESISTOR 2KB (H)	1
129	CERAMIC CAPACITOR 100PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	1
130	CERAMIC CAPACITOR 0.001uF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	2
131	CERAMIC CAPACITOR 0.001uF 50V +80-20% (TAPE TYPE)	1
132	CERAMIC CAPACITOR 0.01uF 50V +80-20% (TAPE TYPE)	6
133	CERAMIC CAPACITOR 0.1uF 50V +80-20% (TAPE TYPE)	4

134	CERAMIC CAPACITOR 18PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	2
135	CERAMIC CAPACITOR 220PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	3
136	CERAMIC CAPACITOR 0.022uF 50V +80-20% (TAPE TYPE)	2
137	CERAMIC CAPACITOR 240PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	3
138	CERAMIC CAPACITOR 470PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	1
139	CERAMIC CAPACITOR 0.001uF 500V +/-10% (TAPE TYPE)	2
140	CERAMIC CAPACITOR 0.0022uF 500V +/-10% (TAPE TYPE)	3
141	CERAMIC CAPACITOR 680PF 500V +/-10% (TAPE TYPE)	5
142	CERAMIC CAPACITOR 0.001UF 2KV +/-10% (TAPE TYPE)	2
143	ELECTROLYTIC CAPACITOR 47UF 4V-6.3V +/-20% (4 x 5mm)	1
144	ELECTROLYTIC CAPACITOR 10uF 10V +/-20% (4 X 5mm)	1
145	ELECTROLYTIC CAPACITOR 47UF 10V +/-20 %	1
146	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 16V +/-20% (TAPE TYPE)	5
147	ELECTROLYTIC CAPACITOR 1000UF 16V +/-20%	1
148	ELECTROLYTIC CAPACITOR 220uF 16V +/-20% (TAPE TYPE)	3
149	ELECTROLYTIC CAPACITOR 47uF 16V +/-20% (TAPE TYPE)	2
150	ELECTROLYTIC CAPACITOR 470uF 16V +/-20% (TAPE TYPE)	1
151	ELECTROLYTIC CAPACITOR 10uF 25V +/-20% (TAPE TYPE)	2
152	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 25V +/-20% (TAPE TYPE)	1
153		
154	ELECTROLYTIC CAPACITOR 1000uF 25V +/-20%	1
155	ELECTROLYTIC CAPACITOR 1000uF 25V +/-20% (FORMED, PITCH=5mm)	1
156	ELECTROLYTIC CAPACITOR 220uF 25V +/-20% (TAPE TYPE)	2
157	ELECTROLYTIC CAPACITOR 2200uF 25V +/-20% (FORMED, PITCH=7.5mm)	1
158	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 35V +/-20% (TAPE TYPE)	1
159	ELECTROLYTIC CAPACITOR 220uF 35V +/-20% (TAPE TYPE)	1
160	ELECTROLYTIC CAPACITOR 470uF 35V +/-20% (TAPE TYPE)	1
161	ELECTROLYTIC CAPACITOR 1uF 50V +/-20% (TAPE TYPE)	4
162	ELECTROLYTIC CAPACITOR 10uF 50V-63V +/-20% (TAPE TYPE)	4
163	ELECTROLYTIC CAPACITOR 2.2uF 50V +/-20% (TAPE TYPE)	2
164	ELECTROLYTIC CAPACITOR 3.3uF 50V-100V +/-20% (TAPE TYPE)	1
165	ELECTROLYTIC CAPACITOR 4.7uF 50V-100V +/-20% (TAPE TYPE)	3
166	ELECTROLYTIC CAPACITOR 47uF 50V +/-20% (TAPE TYPE)	3
167	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 160V +/-20%(FORMED, PITCH=7.5mm)	2
168	ELECTROLYTIC CAPACITOR 10uF 250V +/-20% (FORMED, PITCH=5mm)	1
169	ELECTROLYTIC CAPACITOR 4.7UF 250V +/-20% (FORMED,PITCH=5mm)	1
170	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 400V +/-20%	1
171	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.1UF 63-100V +/-10% (TAPE TYPE)	7
172	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.22UF 63-100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
173	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.33uF 63-100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
174	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.47UF 63-100V +/-10% (TAPE TYPE)	7
175	METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR 0.47uF 250V +/-5%	1
176	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.056uF 250V +/-5%	2
177	METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR 0.0047uF 2KV +/-5%	1
178	METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR 0.0072uF 2KV +/-5%	1
179	AC CAPACITOR 0.22uF AC250V-500V +/-10%	1

180	NONPOLAR ELECTROLYTIC CAPACITOR 47uF 10V +/-20%	3
181	NONPOLAR ELECTROLYTIC CAPACITOR 1UF 50V +/-20% (TAPE TYPE)	2
182	MYLAR CAPACITOR 0.001uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
183	MYLAR CAPACITOR 0.01UF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	3
184	MYLAR CAPACITOR 0.1uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
185	MYLAR CAPACITOR 0.015UF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
186	MYLAR CAPACITOR 0.022uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
187	MYLAR CAPACITOR 0.033uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	2
188	MYLAR CAPACITOR 0.0056uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	2
189	NPO CERAMIC CAPACITOR 15PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	2
190	SAFETY CERAMIC CAPACITOR 0.0022uF AC250V-400V +/-20%	1
191	NORMAL RECTIFIER DIODE 1N4148 150mA/100V(TAPE TYPE)	5
192	NORMAL RECTIFIER DIODE 1N5397 1.5A/600V (DO-15) (TAPE TYPE)	4
193	HIGH SPEED RECTIFIER DIODE BA158 600V/1A(TAPE TYPE)	8
194	ZENER DIODE 3V6 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
195	ZENER DIODE 5V1 1/2W (TAPE TYPE)	2
196	ZENER DIODE 5V6 1/2W (TAPE TYPE)	7
197	ZENER DIODE 7V5 1/2W (TAPE TYPE)	1
198	ZENER DIODE 8V2 1/2W (TAPE TYPE)	3
199	INFRARED DIODE	2
200	HIGH SPEED RECTIFIER DIODE BYW36 2A/600V (TAPE TYPE)	3
201	TRANSISTOR 2SA966Y	1
202	TRANSISTOR 2SA1015Y\2PA1015 (TAPE TYPE)	1
203	TRANSISTOR 2SC1815Y/2PC1815 (TAPE TYPE)	6
204		
205	TRANSISTOR 2SC2120Y (TAPE TYPE)	1
206	TRANSISTOR 2SC2216 (TAPE TYPE)	1
207	TRANSISTOR 2SC2482/3DG2482Y (TAPE TYPE)	4
208	TRANSISTOR 2SC2717 (TAPE TYPE)	1
209	TRANSISTOR 3DD2499 FOR HOR. DEFLECTION	1
210	I.C. TLP621 TOSHIBA (PHOTO TRANSISTOR)	1
211	I.C. LA4285 SANYO (3W AUDIO OUTPUT)	1
212	I.C. LA7642N SANYO (SECAM FORMAT COLOR TV CHROMINANCE)	1
213	I.C. LA76810A/HA SANYO(IIC BUS SINGLE CHIP VIF,SIF,VIDEO,CHROMA,DEFLECTION)	1
214	I.C. LA7840 SANYO (VERTICAL DEFLECTION)	1
215	I.C SANYO MCU INCLUDING RUSSIAN AND ENGLISH OSD DIP 42 FOR 3Y01/3Y11	1
216	I.C. STR-G6653 SANKEN (FLYBACK SWITCHING REGULATOR 650V 120W)	1
217	I.C. ST24C04 OR M24C04 SGS (EEPROM)	1
218	I.C. HCF4053BP SGS (2 CH SWITCH)	1
219	I.C. L7805CV SGS (STABILIZING)	3
220	I.C. L7812CV SGS (STABILIZING)	1
221	I.C. KA33V SAM SUNG (VT) (TAPE TYPE)	1
222	I.C. uPD6134GS NEC (INFRARED REMOTE CONTROL TRANSMISSION)	1
223	I.C. LM78L05 HTC KOREA (0.1A POSTIVE VOLTAGE REGULATORS)	1
224	PEAKING COIL 0.82uH (TAPE TYPE)	1
225	PEAKING COIL 15uH +/-10% (TAPE TYPE)	1

226	CHOKE COIL 91uH	1
227	LINEAR COIL 44uH 13mm W/BRACKET FOR 14"-21" TV (SHORT LEAD PITCH=5mm)	1
228	AC LINE FILTER 30mH X 2 UU1630B	1
229	DEGAUSSING COIL FOR 14" TV L=1000mm	1
230	31.9MHz TRAP COIL	1
231	PIF COIL 38.9MH FOR IC TDA2549	1
232	CRYSTAL 32.768000KHz JU38 CL:12.5PF +/-20PPM	1
233	CRYSTAL 4.433619MHz HC-49/U W/O LOADING CAPACITANCE	1
234	CERAMIC RESONATOR 455KHz TW455E FOR HANDSET (90 DEGREE PIN)	1
235	B/G D/K SAW FILTER K2955M/Q2955M IF38.9MHz	1
236	14" CAI HONG COLOR PICTURE TUBE 37SX110Y22-DC05 (NORTH) DIA. 29.1mm	1
237	HORIZONTAL DRIVE TRANSFORMER FOR LOW VOLTAGE	1
238	14" FLYBACK TRANSFORMER (MULTI-LAYER) JF0501-1901	1
239	SWITCHING TRANSFORMER BCK-35-087B	1
240	BG/DK WORLD STANDARD VS TUNER 5V 38.9MHzW/O AFT AGC 4V DIN TYPE (7 PIN)	1
241	INFRARED RECEIVER MODULE 38KHz GP1U281R/GP1U281X/GP1UA281RK 90 DEGREE PIN	1
242	HOUSING 01 + 260mm 1015 #20 WIRE + 540mmKNITTING COPPER WIRE (FOR 14" TV)	1
243	HOUSING 05 + 400mm WIRE X 4 1=RED 3=BLUE4=YELLOW 5=GREEN UL1015 AWG22	1
244	WAFER 2.35mm 1 PIN	1
245	WAFER 10mm 2.35mm TJC1-2A 2 PIN	2
246	WAFER 2.5mm H X 2 PIN	3
247	WAFER 2.5mm H X 4 PIN	3
248	WAFER 2.5mm H X 5 PIN	2
249	WAFER 2.5mm H X 6 PIN	1
250	WAFER 5MM TV-50P-05-V1 5 PIN	1
251	PIN 04 + HOUSING 04 (TJC3) + 340mm FLAT CABLE (3C) UL2468 AWG22	1
252	PIN 05 + HOUSING 05 (TJC3) + 400mm FLAT CABLE UL2468 AWG24	1
253	HOUSING 02 (TJC3) + 300mm WIRE X 2 1=BLACK 2=WHITE UL1007 AWG24	1
254	90 DEGREE PIN 04 + HOUSING 04 (TJC3) + 220mm FLAT CABLE UL2468 AWG24	1
255		
256	90 DEGREE PIN 02 + HOUSING 02 (TJC3) + 600mm SHIELD WIRE UL1185 AWG26	2
257	MAIN POWER SWITCH SDDF-3-03 W/LOCK FOR 5N	1
258	TACT SWITCH VERTICAL TYPE H = 5mm KPT-1105A 4 PINS	8
259	SPEAKER 8 OHM 3W 5W MAX 2 x 3 1/2 INCH	1
260	LED LIGHT EMISSION 3.1mm RED LONG LEAD	1
261	MAIN P.C.BOARD 304 X 246 X 1.6mm FOR 3Y11 CHASSIS	1
262	CRT P.C.BOARD 98 X 78 X 1.6mm FOR 3Y01 CAI HONG 29.1mm AUTO WHITE BALANCE	1
263	CONTROL P.C.BOARD 196.5 X 33 X 1.6mm FORS14 3Y01 8 KEYS W/FRONT AV RCAx3	1
264	HANDSET P.C.BOARD 129 X 53 X 1.6mm NEC UPD6134 IC FOR 4S, P.N CHASSIS	1
265	AC LINE CORD 9' VDE STANDARD W/HOLDER + 2 PIN HOUSING X 1 FOR 14"-21"	1
266	COPPER JUMPER 0.6MM DIA. L=40mm	6
267	FUSE T3.15A 250V W/APPROVAL MARKING HOLLYLAND	1
268	CRT SOCKET GZS12-4-2A OR B OR E FOR 14" 29.1mm CAI HONG C.R.T.	1
269	RCA JACK H=19.5mm YELLOW VERTICAL TYPE 3PINS W/SW	1

270	RCA JACK H=19.5mm WHITE VERTICAL TYPE 3PINS W/SW	1
271	SCART SOCKET 21 PINS	1
272	FERRITE BEAD 3.5 X 1 X 9 W/JUMPER FOR 5T01	1
273	FERRITE BEAD 3.5 X 1 X 9.5mm W/JUMPER PITCH=15mm	1

МОДЕЛИ H-TV2100 H-TV2100PF H-TV2101

N	НАИМЕНОВАНИЕ	ШТ
1	HEAT SINK (M1)	1
2	HEAT SINK (90)	1
3	STAPLE (SILVER)	8
4	POWER KNOB SPRING - DIA. 0.6 SPRING WIRE	1
5	GROUNDING WIRE SPRING - FOR KNITTING COPPER WIRE	2
6	CABLE TIE - L = 4"	6
7	CABLE TIE - L = 11"	4
8	COLOUR TIE - L = 100 MM	1
9	BA 3 X 8	3
10	BA 3 X 10	9
11	BA 3.5 X 12 (BLACK)	2
12	BA 3.5 X 20 (BLACK)	6
13	BA 3.5 X 20	2
14	BA 4 X 16 (BLACK)	1
15	BM 3 X 10	3
16	KA 2.6 X 8 (BLACK)	1
17	KM 3 X 12 (BLACK)	2
18	PA 2.3 X 8 (BLACK)	1
19	WA 3.5 X 12	8
20	M6 NUT	4
21	RUBBER WASHER - DIA. 6 X 22 X 1 MM	4
22	M3 SPRING WASHER	5
23	EYELET 1.6 X 3.2 MM	1
24	EYELET 2 X 3 MM	8
25	BATTERY CONTACT "+"	1
26	BATTERY CONTACT "-"	1
27	BATTERY CONTACT "+" & "-"	1
28	CARBON FILM RESISTOR 10 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
29	CARBON FILM RESISTOR 100 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
30	CARBON FILM RESISTOR 1K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	7
31	CARBON FILM RESISTOR 10K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	7
32	CARBON FILM RESISTOR 100K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	5
33	CARBON FILM RESISTOR 1M OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
34	CARBON FILM RESISTOR 1.2K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
35	CARBON FILM RESISTOR 12K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
36	CARBON FILM RESISTOR 150 OHM 1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
37	CARBON FILM RESISTOR 1.5K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
38	CARBON FILM RESISTOR 15K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2

39	CARBON FILM RESISTOR 150K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
40	CARBON FILM RESISTOR 180 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
41	CARBON FILM RESISTOR 1.8K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
42	CARBON FILM RESISTOR 20K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
43	CARBON FILM RESISTOR 220 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
44	CARBON FILM RESISTOR 2.2K OHM 1/6W +/-5%(TAPE TYPE)	1
45	CARBON FILM RESISTOR 22K OHM 1/8W +/-5% (TAPE TYPE)	2
46	CARBON FILM RESISTOR 24K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
47	CARBON FILM RESISTOR 3K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
48	CARBON FILM RESISTOR 3.3K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	4
49	CARBON FILM RESISTOR 33K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
50	CARBON FILM RESISTOR 330K OHM 1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
51		
52	CARBON FILM RESISTOR 390 OHM 1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
53	CARBON FILM RESISTOR 3.9K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
54	CARBON FILM RESISTOR 47 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
55	CARBON FILM RESISTOR 4.7K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	7
56	CARBON FILM RESISTOR 47K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	4
57	CARBON FILM RESISTOR 4.7M OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
58	CARBON FILM RESISTOR 5.1K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
59	CARBON FILM RESISTOR 560 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	4
60	CARBON FILM RESISTOR 5.6K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	3
61	CARBON FILM RESISTOR 68 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
62	CARBON FILM RESISTOR 680 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	2
63	CARBON FILM RESISTOR 75 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	4
64	CARBON FILM RESISTOR 7.5K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
65	CARBON FILM RESISTOR 820 OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
66	CARBON FILM RESISTOR 8.2K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
67	CARBON FILM RESISTOR 820K OHM 1/16-1/6W +/-5% (TAPE TYPE)	1
68	CARBON FILM RESISTOR 1 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	2
69	CARBON FILM RESISTOR 2.2 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
70	CARBON FILM RESISTOR 10 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
71	CARBON FILM RESISTOR 100 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	5
72	CARBON FILM RESISTOR 1K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	4
73	CARBON FILM RESISTOR 10K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	3
74	CARBON FILM RESISTOR 15K OHM 1/4W +/5% (TAPE TYPE)	1
75	CARBON FILM RESISTOR 2.2K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
76	CARBON FILM RESISTOR 270 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	3
77	CARBON FILM RESISTOR 2.7K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
78	CARBON FILM RESISTOR 33K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
79	CARBON FILM RESISTOR 3.9K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
80	CARBON FILM RESISTOR 56 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	3
81	CARBON FILM RESISTOR 5.6K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
82	CARBON FILM RESISTOR 75 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
83	CARBON FILM RESISTOR 820 OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1
84	CARBON FILM RESISTOR 8.2K OHM 1/4W +/-5% (TAPE TYPE)	1

85	CARBON FILM RESISTOR 2.2 OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
86	CARBON FILM RESISTOR 22 OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
87	CARBON FILM RESISTOR 2.7K OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
88	CARBON COMPOSITION RESISTOR 2.7K OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	3
89	METAL OXIDE FILM RESISTOR 4.8K OHM 1/4W +/-1% (TAPE TYPE)	1
90	METAL OXIDE FILM RESISTOR 150K OHM 1/2W +/-5%	1
91	METAL OXIDE FILM RESISTOR 220 OHM 1/2W +/-5%	1
92	METAL OXIDE FILM RESISTOR 22K OHM 1/2W +/-5%	1
93	METAL OXIDE FILM RESISTOR 0.1 OHM 1W +/-5%	1
94	METAL OXIDE FILM RESISTOR 100 OHM 1W +/-5%	1
95	METAL OXIDE FILM RESISTOR 100K OHM 1W +/-5%	1
96	METAL OXIDE FILM RESISTOR 150K OHM 1W +/-5%	1
97	METAL OXIDE FILM RESISTOR 180 OHM 1W +/-5%	1
98	METAL OXIDE FILM RESISTOR 27 OHM 1W +/-5%	1
99	METAL OXIDE FILM RESISTOR 470 OHM 1W +/-5%	1
100	METAL OXIDE FILM RESISTOR 1 OHM 2W +/-5%	1
101	METAL OXIDE FILM RESISTOR 2.2 OHM 2W +/-5%	1
102		
103	METAL OXIDE FILM RESISTOR 3.9 OHM 2W +/-5%	1
104	METAL OXIDE FILM RESISTOR 12K OHM 2W +/-5%	3
105	METAL OXIDE FILM RESISTOR 15K OHM 2W +/-5%	1
106	METAL OXIDE FILM RESISTOR 180 OHM 2W +/-5%	1
107	METAL OXIDE FILM RESISTOR 68 OHM 2W +/-5%	1
108	METAL OXIDE FILM RESISTOR 10K OHM 3W +/-5%	2
109	METAL OXIDE FILM RESISTOR 22 OHM 3W +/-5%	1
110	METAL OXIDE FILM RESISTOR 39K OHM 3W +/-5%	1
111	WIRE WOUND RESISTOR 1 OHM 2W +/-5%	1
112	WIRE WOUND RESISTOR 4 OHM 5W +/-5%	1
113	HIGH-VOLT RESISTOR 2.2M OHM 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
114	P.T.C. THERMISTOR RESISTOR 9 OHM FOR 29"-34" PANASONIC PURE FLAT CRT	1
115	HIGH-VOLT RESISTOR 8.2M OHM 1W +/-5%	1
116	SEMI-FIXED RESISTOR 2KB (H)	1
117	CERAMIC CAPACITOR 100PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	1
118	CERAMIC CAPACITOR 0.001uF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	2
119	CERAMIC CAPACITOR 0.001uF 50V +80-20% (TAPE TYPE)	1
120	CERAMIC CAPACITOR 0.01uF 50V +80-20% (TAPE TYPE)	6
121	CERAMIC CAPACITOR 0.1uF 50V +80-20% (TAPE TYPE)	4
122	CERAMIC CAPACITOR 18PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	2
123	CERAMIC CAPACITOR 220PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	6
124	CERAMIC CAPACITOR 0.022uF 50V +80-20% (TAPE TYPE)	2
125	CERAMIC CAPACITOR 470PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	1
126	CERAMIC CAPACITOR 0.001uF 500V +/-10% (TAPE TYPE)	2
127	CERAMIC CAPACITOR 0.0022uF 500V +/-10% (TAPE TYPE)	3
128	CERAMIC CAPACITOR 680PF 500V +/-10% (TAPE TYPE)	5
129	CERAMIC CAPACITOR 0.001UF 2KV +/-10% (TAPE TYPE)	1
130	CERAMIC CAPACITOR 0.0022UF 2KV +/-10% (TAPE TYPE)	1

131	ELECTROLYTIC CAPACITOR 47UF 4V-6.3V +/-20% (4 x 5mm)	1
132	ELECTROLYTIC CAPACITOR 10uF 10V +/-20% (4 X 5mm)	1
133	ELECTROLYTIC CAPACITOR 47UF 10V +/-20 %	1
134	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 16V +/-20% (TAPE TYPE)	6
135	ELECTROLYTIC CAPACITOR 220uF 16V +/-20% (TAPE TYPE)	3
136	ELECTROLYTIC CAPACITOR 47uF 16V +/-20% (TAPE TYPE)	2
137	ELECTROLYTIC CAPACITOR 470uF 16V +/-20% (TAPE TYPE)	2
138	ELECTROLYTIC CAPACITOR 10uF 25V +/-20% (TAPE TYPE)	1
139	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 25V +/-20% (TAPE TYPE)	1
140	ELECTROLYTIC CAPACITOR 1000uF 25V +/-20%	1
141	ELECTROLYTIC CAPACITOR 1000uF 25V +/-20% (FORMED, PITCH=5mm)	1
142	ELECTROLYTIC CAPACITOR 220uF 25V +/-20% (TAPE TYPE)	2
143	ELECTROLYTIC CAPACITOR 2200uF 25V +/-20% (FORMED, PITCH=7.5mm)	1
144	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 35V +/-20% (TAPE TYPE)	1
145	ELECTROLYTIC CAPACITOR 220uF 35V +/-20% (TAPE TYPE)	1
146	ELECTROLYTIC CAPACITOR 470uF 35V +/-20% (TAPE TYPE)	1
147	ELECTROLYTIC CAPACITOR 1uF 50V +/-20% (TAPE TYPE)	4
148	ELECTROLYTIC CAPACITOR 10uF 50V-63V +/-20% (TAPE TYPE)	4
149	ELECTROLYTIC CAPACITOR 2.2uF 50V +/-20% (TAPE TYPE)	2
150	ELECTROLYTIC CAPACITOR 3.3uF 50V-100V +/-20% (TAPE TYPE)	1
151	ELECTROLYTIC CAPACITOR 4.7uF 50V-100V +/-20% (TAPE TYPE)	3
152	ELECTROLYTIC CAPACITOR 47uF 50V +/-20% (TAPE TYPE)	3
153		
154	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 160V +/-20%(FORMED, PITCH=7.5mm)	2
155	ELECTROLYTIC CAPACITOR 10uF 250V +/-20% (FORMED, PITCH=5mm)	1
156	ELECTROLYTIC CAPACITOR 4.7UF 250V +/-20% (FORMED,PITCH=5mm)	1
157	ELECTROLYTIC CAPACITOR 100uF 400V +/-20%	1
158	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.1UF 63-100V +/-10% (TAPE TYPE)	7
159	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.22UF 63-100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
160	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.33UF 63-100V +/-5%	1
161	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.33uF 63-100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
162	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.47UF 63-100V +/-10% (TAPE TYPE)	6
163	METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR 0.47uF 250V +/-5%	1
164	METALLIZED POLYESTER FILM CAPACITOR 0.056uF 250V +/-5%	2
165	METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR 0.0022uF 2KV +/-5%	1
166	METALLIZED POLYPROPYLENE FILM CAPACITOR 0.0076uF 2KV +/-5%	1
167	AC CAPACITOR 0.22uF AC250V-500V +/-10%	1
168	NONPOLAR ELECTROLYTIC CAPACITOR 47uF 10V +/-20%	3
169	NONPOLAR ELECTROLYTIC CAPACITOR 1UF 50V +/-20% (TAPE TYPE)	2
170	MYLAR CAPACITOR 0.001uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
171	MYLAR CAPACITOR 0.01UF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	3
172	MYLAR CAPACITOR 0.1uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
173	MYLAR CAPACITOR 0.015UF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
174	MYLAR CAPACITOR 0.022uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	1
175	MYLAR CAPACITOR 0.033uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	2
176	MYLAR CAPACITOR 0.0056uF 100V +/-10% (TAPE TYPE)	2

177	NPO CERAMIC CAPACITOR 15PF 50V +/-5% (TAPE TYPE)	2
178	SAFETY CERAMIC CAPACITOR 0.0022uF AC250V-400V +/-20%	1
179	NORMAL RECTIFIER DIODE 1N4148 150mA/100V(TAPE TYPE)	5
180	NORMAL RECTIFIER DIODE 1N5397 1.5A/600V (DO-15) (TAPE TYPE)	4
181	HIGH SPEED RECTIFIER DIODE BA158 600V/1A(TAPE TYPE)	8
182	ZENER DIODE 3V6 1/2W +/-5% (TAPE TYPE)	1
183	ZENER DIODE 5V1 1/2W (TAPE TYPE)	2
184	ZENER DIODE 5V6 1/2W (TAPE TYPE)	7
185	ZENER DIODE 7V5 1/2W (TAPE TYPE)	2
186	ZENER DIODE 8V2 1/2W (TAPE TYPE)	3
187	INFRARED DIODE	2
188	HIGH SPEED RECTIFIER DIODE BYW36 2A/600V (TAPE TYPE)	3
189	TRANSISTOR 2SA966Y	1
190	TRANSISTOR 2SA1015Y\2PA1015 (TAPE TYPE)	2
191	TRANSISTOR 2SC1815Y/2PC1815 (TAPE TYPE)	9
192	TRANSISTOR 2SC2120Y (TAPE TYPE)	1
193	TRANSISTOR 2SC2216 (TAPE TYPE)	1
194	TRANSISTOR 2SC2482/3DG2482Y (TAPE TYPE)	4
195	TRANSISTOR 2SC2717 (TAPE TYPE)	1
196	TRANSISTOR 3DD2499 FOR HOR. DEFLECTION	1
197	I.C. TLP621 TOSHIBA (PHOTO TRANSISTOR)	1
198	I.C. LA4285 SANYO (3W AUDIO OUTPUT)	1
199	I.C. LA7642N SANYO (SECAM FORMAT COLOR TV CHROMINANCE)	1
200	I.C. LA76810A/HA SANYO(IIC BUS SINGLE CHIP VIF,SIF,VIDEO,CHROMA,DEFLECTION)	1
201	I.C. LA7840 SANYO (VERTICAL DEFLECTION)	1
202	I.C SANYO MCU INCLUDING RUSSIAN AND ENGLISH OSD DIP 42 FOR 3Y01/3Y11	1
203	I.C. STR-G6653 SANKEN (FLYBACK SWITCHING REGULATOR 650V 120W)	1
204		
205	I.C. ST24C04 OR M24C04 SGS (EEPROM)	1
206	I.C. HCF4053BP SGS (2 CH SWITCH)	1
207	I.C. L7805CV SGS (STABILIZING)	3
208	I.C. L7812CV SGS (STABILIZING)	1
209	I.C. KA33V SAM SUNG (VT) (TAPE TYPE)	1
210	I.C. uPD6134GS NEC (INFRARED REMOTE CONTROL TRANSMISSION)	1
211	I.C. LM78L05 HTC KOREA (0.1A POSTIVE VOLTAGE REGULATORS)	1
212	PEAKING COIL 0.82uH (TAPE TYPE)	1
213	PEAKING COIL 15uH +/-10% (TAPE TYPE)	1
214	CHOKE COIL 91uH	1
215	LINEAR COIL 44uH 13mm W/BRACKET FOR 14"-21" TV (SHORT LEAD PITCH=5mm)	1
216	AC LINE FILTER 30mH X 2 UU1630B	1
217	DEGAUSSING COIL FOR 21" TV L=1560mm T=50 110V-260V	1
218	31.9MHz TRAP COIL	1
219	PIF COIL 38.9MH FOR IC TDA2549	1
220	CRYSTAL 32.768000KHz JU38 CL:12.5PF +/-20PPM	1
221	CRYSTAL 4.433619MHz HC-49/U W/O LOADING CAPACITANCE	1
222	CERAMIC RESONATOR 455KHz TW455E FOR HANDSET (90 DEGREE PIN)	1

223	B/G D/K SAW FILTER K2955M/Q2955M IF38.9MHz	1
224	21" SEG-HITACHI COLOR PICTURE TUBE A51JSY63X13(C) (NORTH) DIA. 29.1mm	1
225	HORIZONTAL DRIVE TRANSFORMER FOR LOW VOLTAGE	1
226	21" FLYBACK TRANSFORMER MULTI-LAYER JF0501-3212 FOCUS 26-37%	1
227	SWITCHING TRANSFORMER BCK-35-087B	1
228	BG/DK WORLD STANDARD VS TUNER 5V 38.9MHzW/O AFT AGC 4V DIN TYPE (7 PIN)	1
229	INFRARED RECEIVER MODULE 38KHz GP1U261R/GP1UA261RK 90 DEGREE PIN	1
230	HOUSING 01 + 380mm 1015#20 WIRE + 1060mmKNITTING COPPER WIRE (FOR 21" TV)	1
231	HOUSING 05 + 400mm WIRE X 4 1=RED 3=BLUE4=YELLOW 5=GREEN UL1015 AWG22	1
232	WAFER 2.35mm 1 PIN	1
233	WAFER 10mm 2.35mm TJC1-2A 2 PIN	2
234	WAFER 2.5mm H X 2 PIN	2
235	WAFER 2.5mm H X 3 PIN	1
236	WAFER 2.5mm H X 4 PIN	3
237	WAFER 2.5mm H X 5 PIN	2
238	WAFER 2.5mm H X 6 PIN	1
239	WAFER 5MM TV-50P-05-V1 5 PIN	1
240	PIN 04 + HOUSING 04 (TJC3) + 400mm FLAT CABLE (3C) UL2468 AWG22	1
241	PIN 05 + HOUSING 05 (TJC3) + 460mm FLAT CABLE UL2468 AWG24	1
242	HOUSING 02 (TJC3) + 500mm WIRE X 2 1=BLACK 2=WHITE UL1007 AWG24	1
243	90 DEGREE PIN 04 + HOUSING 04 (TJC3) + 350mm FLAT CABLE UL2468 AWG24	1
244	90 DEGREE PIN 02 + HOUSING 02(TJC3) + 500mm SHIELD WIRE UL1185 AWG26	2
245	MAIN POWER SWITCH SDDF-3-03 W/LOCK FOR 5N	1
246	TACT SWITCH VERTICAL TYPE H = 5mm KPT-1105A 4 PINS	8
247	SPEAKER 16 OHM 5W 2 1/4 X 5 INCH FOR TV-2188	2
248	LED LIGHT EMISSION 3.1mm RED LONG LEAD	1
249	MAIN P.C.BOARD 304 X 246 X 1.6mm FOR 3Y11 CHASSIS	1
250	CRT P.C.BOARD 98.5 X 85 X 1.6mm FOR 22.5mm/29.1mm 3Y20 AUTO WHITE BALANCE	1
251	CONTROL P.C.BOARD 172 X 40 X 1.6mm FOR 2122 3Y01 CHASSIS	1
252	HANDSET P.C.BOARD 129 X 53 X 1.6mm NEC UPD6134 IC FOR 4S, P.N CHASSIS	1
253	FRONT AV IN P.C.BOARD 73 X 30 X 1.6mm FOR 2122,3Y01 CHASSIS	1
254	AC LINE CORD 9' VDE STANDARD W/HOLDER + 2 PIN HOUSING X 1 FOR 14"-21"	1
255		
256	MULTI TWIST WIRE #AWG22 1007 BLACK 780mm	1
257	MULTI TWIST WIRE #AWG22 1007 WHITE 780mm	1
258	COPPER JUMPER 0.6MM DIA. L=40mm	2
259	FUSE T3.15A 250V W/APPROVAL MARKING HOLLYLAND	1
260	CRT SOCKET GZS10-2-108 E/E 15-18KV FOR 21"-29"	1
261	RCA JACK H=19.5mm YELLOW VERTICAL TYPE 3PINS W/SW	1
262	RCA JACK H=19.5mm WHITE VERTICAL TYPE 3PINS W/SW	1
263	SCART SOCKET 21 PINS	1
264	FERRITE BEAD 3.5 X 1 X 9 W/JUMPER FOR 5T01	1
265	FERRITE BEAD 3.5 X 1 X 9.5mm W/JUMPER PITCH=15mm	1